

COMUNE DI LECCE

Provincia di Lecce



Proponente:



TEAM ITALIA s.r.l. con Socio Unico

Sede Legale: Via Fieno, 3 - 20123 MILANO

Sede Operativa: S.P. 100 Squinzano/Torre Rinalda km. 4

C.P. 171 Lecce Centro - 73100 LECCE

e-mail: info@teamitalialead.it - www.teamitalialead.it

Tel. +39 0832 782506 Fax. +39 0832 781379

Cod. Fisc.: 04154760724 - P.IVA: IT 01455710754

Oggetto:

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ex art. 29-bis e seguenti del D. Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii.

Elaborato

R.1C

Descrizione elaborato:

**DOCUMENTAZIONE
TECNICA ACCESSORIA**

Rev.	Data	Descrizione	Red	Contr.	Appr.
0	24/01/24	Emissione	A. della Corte	I. Piccinno	A.Rebisso
1	01/03/24	Revisione	A. della Corte	I. Piccinno	A.Rebisso

Timbro e Firma

Il Gestore

**Team Italia S.r.l. con Socio Unico**

Sede Legale: Via Fieno, 3 - 20123 MILANO - ITALY
Uffici Amm.vi e Stabilimento: S.P. 100 Squinzano/T. Rinalda Km 4
C.P. 171 Lecce Centro - 73100 LECCE - ITALY
e-mail: info@teamitalialead.it - www.teamitalialead.it
Tel. +39 0832 782509 Fax +39 0832 781379 Cell. 392 5164359
Cod. Fisc.: 04154760724 - P. IVA: IT 01455710754

ELENCO SCHEDE DI SICUREZZA E CERTIFICATI DI ANALISI

ALL. N	TIPO DI DOCUMENTO	DESCRIZIONE	DATA EMISSIONE	REV.	N° PAG.
1	SDS ⁽¹⁾	ANTIMONIO	19/10/23	9	1
2		ARSENICO	27/10/21	2	15
3		CARBONATO DI POTASSIO	26/03/24	2	37
4		GASOLIO	15/02/24	6.2	50
5		GPL	19/06/23	6	133
6		IDROSSIDO DI SODIO	11/01/21	2	161
7		LINGOTTI DI PIOMBO	22/03/22	5	171
8		NITRATO DI SODIO	18/01/21	1	188
9	CDA ⁽²⁾	10.04.01* - Scorie e schiumature della produzione primaria e secondaria	Cert.108.23 del 03/04/23	0	198
10		10.04.05* - Altre polveri e particolato	Cert.015.23 del 11/01/23	0	231
11		15.01.10* - Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Rdp n.45.44_24 del 19/02/24	0	268
12		15.02.02* - Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi	Rdp n.38.44_24 del 19/02/24	0	275

(1) SDS: Scheda di sicurezza;

(2) CDA: Certificato di analisi.

ALLEGATO 1:

SCHEDA DI SICUREZZA ANTIMONIO

Data di preparazione 29-set-2009

Data di revisione 19-ott-2023

Numero di revisione 9

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	Antimonio
Cat No. :	A/7840/53
Sinonimi	Antimony Black; Antimony Regulus
N. CAS	7440-36-0
Numero CE	EEC No. 231-146-5
Formula bruta	Sb

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Società

Entità UE / ragione sociale
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaaan 3a
2440 Geel, Belgium

Entità/nome commerciale del Regno Unito
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Distributore svizzero - Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
e-mail - infoch@thermofisher.com

Indirizzo e-mail begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

Per i clienti in Svizzera:
Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)
Tel: +44 (0)1509 231166

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

FSUA7840

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Pericoli per la salute

Cancerogenicità

Categoria 2 (H351)

Tossicità di un organo bersaglio specifico - (esposizione ripetuta)

Categoria 2 (H373)

Pericoli per l'ambiente

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

2.2. Elementi dell'etichetta



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di Pericolo

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

Consigli di Prudenza

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

P308 + P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico

2.3. Altri pericoli

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Antimonio	7440-36-0	EEC No. 231-146-5	>95	Carc. 2 (H351i) STOT RE 2 (H373)

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Avvertenza generica	Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.
Contatto con gli occhi	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.
Contatto con la pelle	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.
Ingestione	Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
Inalazione	Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.
Autoprotezione del primo soccorritore	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno ragionevolmente prevedibile.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Note per i Medici	Trattare sintomaticamente.
--------------------------	----------------------------

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di Estinzione Idonei
Prodotto chimico secco.

Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza
Nessuna informazione disponibile.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

Prodotti di combustione pericolosi
Ossido di antimonio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Evitare la formazione di polvere.

6.2. Precauzioni ambientali

Non deve essere rilasciato nell'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione. Evitare la formazione di polvere. Garantire un'aerazione sufficiente.

Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Conservare sotto azoto.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione

Lista fonte CH - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Antimonio		STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 0.5 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 0.5 mg/m ³ (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Antimonio			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tunteina

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Antimonio	MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Antimonio	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA-GVI: 0.5 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min		TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 1.5 mg/m ³

Componente	Estonia	Gibraltar	Grecia	Ungheria	Islanda
Antimonio	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 tundides.		TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 klukkustundum. powder Ceiling: 1 mg/m ³ dust

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Antimonio	STEL: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ IPRD			TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore STEL: 0.5 mg/m ³ 15 minute

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Antimonio	TWA: 0.2 mg/m ³ 1895 dust MAC: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ total dust		TLV: 0.25 mg/m ³ 8 timmar. NGV	

Valori limite biologici

Lista fonte

Componente	Italia	Finlandia	Danimarca	Bulgaria	Romania
Antimonio					Antimony: 1 mg/L urine end of shift

Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Dermico)	Effetto acuto sistemica (Dermico)	Effetti cronici locale (Dermico)	Effetti cronici sistemica (Dermico)
Antimonio 7440-36-0 (>95)				DNEL = 56.4mg/kg bw/day

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Antimonio 7440-36-0 (>95)			DNEL = 0.263mg/m ³	

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Antimonio 7440-36-0 (>95)	PNEC = 0.113mg/L	PNEC = 11.2mg/kg sediment dw		PNEC = 2.55mg/L	PNEC = 37mg/kg soil dw
--------------------------------	------------------	---------------------------------	--	-----------------	---------------------------

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Antimonio 7440-36-0 (>95)	PNEC = 0.0113mg/L	PNEC = 2.24mg/kg sediment dw			

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

Dispositivi di protezione individuale

Protezione degli occhi Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (o occhialoni) (Norma UE - EN 166)

Protezione delle mani Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma naturale Gomma nitrilica Neoprene PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

Protezione pelle e corpo Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

Protezione respiratoria Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.

Larga scala / Uso di emergenza Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

Piccola scala / Uso di laboratorio Mantenere una ventilazione adeguata

Controlli dell'esposizione ambientale Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Stato Solido
Aspetto	Grigio
Odore	Nessuna informazione disponibile
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Punto/intervallo di fusione	630 °C / 1166 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	1635 °C / 2975 °F	@ 760 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Non applicabile	Stato Solido
Infiammabilità (solidi, gas)	Nessuna informazione disponibile	
Limiti di esplosione	Nessun informazioni disponibili	
Punto di Infiammabilità	Nessuna informazione disponibile	Metodo - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	330 - °C / 626 - °F	
Temperatura di decomposizione	Nessun informazioni disponibili	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	Non applicabile	Stato Solido
Idrosolubilità	Non solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	1 mmHg @ 886 °C	
Densità / Peso specifico	Nessun informazioni disponibili	
Peso specifico apparente	Nessun informazioni disponibili	
Densità del Vapore	Non applicabile	Stato Solido
Caratteristiche delle particelle	Nessun informazioni disponibili	

9.2. Altre informazioni

Formula bruta	Sb
Peso molecolare	121.75
Velocità di Evaporazione	Non applicabile - Stato Solido

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali. Sensibile all'aria.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Polimerizzazione pericolosa	Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.
Reazioni pericolose	Nessuno durante la normale trasformazione.

10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Evitare la formazione di polvere. Esposizione all'aria.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossido di antimonio.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni sul prodotto	Non è disponibile alcune informazione sulla tossicità per questo prodotto
---------------------------	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

a) tossicità acuta;

Via orale

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico

Nessun informazioni disponibili

Inalazione

Nessun informazioni disponibili

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Antimonio	LD50 = 7 g/kg (Rat)	-	-

b) corrosione/irritazione cutanea; Nessun informazioni disponibili

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Nessun informazioni disponibili

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità;

Categoria 2

Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti La tabella seguente indica se ciascuna agenzia ha elencato un qualsiasi ingrediente come cancerogeno

Componente	UE	UK	Germania	IARC
Antimonio			Cat. 2	

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta; Categoria 2

Via di esposizione

Inalazione

Organi bersaglio:

Polmoni.

j) pericolo in caso di aspirazione; Non applicabile
Stato Solido

Altri effetti avversi Le proprietà tossicologiche non sono state completamente studiate.

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati Nessuna informazione disponibile.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Non gettare i residui nelle fognature. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghie d'acqua dolce
Antimonio	Cyprinodon variegatus: LC50 = 6.2-8.3 mg/L/96h		

12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza
Degradabilità
Degrado in impianti di depurazione

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale
Insolubile in acqua, può persistere.
Non pertinenti per sostanze inorganiche.
Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione; Il prodotto ha un'elevata probabilità di bioconcentrarsi

12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo. Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In conformità all'Allegato XIII del Regolamento REACH, le sostanze inorganiche non richiedono valutazione.

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza
Perturbatrice del Sistema Endocrino

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti
Potenziale depauperamento dell'ozono

Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette
Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati

I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

Imballaggio contaminato

Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)

Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

Altre informazioni

I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Ordinanza svizzera sui rifiuti Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

IMDG/IMO

14.1. Numero ONU UN2871
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Antimony powder
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio III

ADR

14.1. Numero ONU UN2871
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Antimony powder
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio III

IATA

14.1. Numero ONU UN2871
14.2. Nome di spedizione dell'ONU Antimony powder
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto 6.1
14.4. Gruppo di imballaggio III

14.5. Pericoli per l'ambiente Non ci sono pericoli identificati
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non sono richieste particolari precauzioni.
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile, merci imballate

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Antimonio	7440-36-0	231-146-5	-	-	X	X	KE-01834	X	-

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
------------	--------	------	---	-----	------	------	-------	-------

FSUA7840

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Antimonio	7440-36-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
-----------	-----------	---	--------	---	---	---	---	---

Legenda: X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Antimonio	7440-36-0	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Antimonio	7440-36-0	Non applicabile	Non applicabile

Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

Disposizioni Nazionali

Classificazione WGK

Classe di potenziale inquinamento dell'acqua = 3 (autoclassificazione)

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Antimonio		Class III : 1 mg/m ³ (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Antimonio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 73

Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H351 - Sospettato di provocare il cancro

H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H351 - Sospettato di provocare il cancro se inalato

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

WEL - Limite di esposizione sul posto di lavoro

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

DNEL - Il livello senza effetto derivato

RPE - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

LC50 - Concentrazione letale 50%

NOEC - Concentrazione senza effetti osservabili

PBT - Persistente, bioaccumulabile, tossico

TSCA - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

AICS - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

TWA - Media ponderata

IARC - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

LD50 - Dose letale 50%

EC50 - Concentrazione efficace al 50%

POW - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

vPvB - molto persistente, molto bioaccumulabile

ADR - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

IMO/IMDG - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

OECD - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadviser - LOLI, Merck indice, RTECS

ICAO/IATA - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

ATE - Tossicità acuta stimata

VOC - (composto organico volatile)

Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Data di preparazione 29-set-2009

Data di revisione 19-ott-2023

Riepilogo delle revisioni Non applicabile.

Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006

Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).

Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Antimonio

Data di revisione 19-ott-2023

prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

Fine della Scheda di Dati di Sicurezza

ALLEGATO 2:

SCHEDA DI SICUREZZA ARSENICO

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

Forma del prodotto : Sostanza
Nome della sostanza : ARSENICO
Numero indice EU : 033-001-00-X
Numero CE : 231-148-6
Numero CAS : 7440-38-2
No. di registro REACH : 01-2120757350-59

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**1.2.1. Usi identificati pertinenti**

Uso della sostanza/ della miscela : Abbronzante
Preservanti del legno
Fabbricazione di vetro.

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

A.M.P.E.R.E. ALLOYS
12 MAIL JOLIOT CURIE - P.A. DU VERT GALANT
95310 SAINT-OUEN L'AUMÔNE
FRANCE
T 33 (0)1 34 32 40 00 - F 33 (0)1 30 37 05 84
fds@amperealloys.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza : N° ORFILA: +33 (0)1 45 42 59 59

Paese	Organismo/società	Indirizzo	Numero di emergenza	Commenti
Italia	Centro Antiveleni di Napoli CAV Ospedale Cardarelli - Napoli	Napoli	+39 081 7472870	
Italia	Centro Antiveleni di Bergamo Ospedali Riuniti, Unità di Tossicologia Clinica	Largo Barozzi, 1 24128 Bergamo	+39 800883300	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico Umberto I - Roma	Roma	+39 06 49978000	
Italia	Centro Antiveleni di Firenze S.O.D. di Tossicologia Medica, Azienda Ospedaliero Universitaria Careggi	Viale G. Pieraccini, 17 I-50139 Firenze	+39 055 794 7819	
Italia	Centro Antiveleni di Milano Ospedale Niguarda Ca' Granda	Piazza Ospedale Maggiore 3 20162 Milano	+39 02 6610 1029	
Italia	Centro Antiveleni di Roma CAV Policlinico "A. Gemelli", Dipartimento di Tossicologia Clinica Università Cattolica del Sacro Cuore	Largo Agostino Gemelli, 8 00168 Roma	+39 06 305 4343	
Italia	Centro Antiveleni di Pavia CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri	Via Salvatore Maugeri, 10 27100 Pavia	+39 03 822 4444	

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Tossicità acuta (per via orale), categoria 3	H301
Tossicità acuta (per inalazione: polvere, nebbia) Categoria 3	H331
Cancerogenicità, categoria 1A	H350
Tossicità per la riproduzione, categoria 1A	H360
Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 1	H372
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo acuto, categoria 1	H400
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1	H410

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nessuna ulteriore informazione disponibile

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericoli (CLP)



Avvertenza (CLP)

: Pericolo

Indicazioni di pericolo (CLP)

: H301+H331 - Tossico se ingerito o inalato.
H350 - Può provocare il cancro.
H360 - Può nuocere alla fertilità o al feto.
H372 - Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H410 - Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza (CLP)

: Frasi P scritte in etichetta *.
P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. *.
P260 - Non respirare la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol. *.
P273 - Non disperdere nell'ambiente. *.
P280 - Indossare guanti, Indossare indumenti protettivi, Proteggere gli occhi, il viso. *.
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI, un medico. *.
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico. *.
P321 : Trattamento specifico (vedere 'Misure di pronto soccorso' su Scheda dati di sicurezza). *.
P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito. *.
P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato. *.
P202 - Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P264 - Lavare accuratamente le mani, gli avambracci e il viso dopo l'uso.
P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
P311 - Contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
P321 - Trattamento specifico (vedere Scheda di dati di sicurezza su questa etichetta).
P330 - Sciacquare la bocca.
P405 - Conservare sotto chiave.

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in un punto di raccolta di rifiuti pericolosi o speciali, in conformità con le normative locali, regionali, nazionali e/o internazionali.

Fraasi supplementari

: Uso ristretto agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
Non contiene sostanze PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ valutate in conformità con l'Allegato XIII del REACH.

Componente

Piombo (Impurità) (7439-92-1)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII
-------------------------------	---

Componente

Piombo (Impurità)(7439-92-1)	La sostanza non è inclusa nell'elenco stabilito in conformità con l'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione
------------------------------	---

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Nome : ARSENICO
Numero CAS : 7440-38-2
Numero CE : 231-148-6
Numero indice EU : 033-001-00-X

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]
ARSENICO	Numero CAS: 7440-38-2 Numero CE: 231-148-6 Numero indice EU: 033-001-00-X no. REACH: 01-2120757350-59	100	Acute Tox. 3 (per via orale), H301 Acute Tox. 3 (per inalazione), H331 Carc. 1A, H350 Repr. 1A, H360 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Piombo (Impurità) nella lista candidati REACH (Piombo)	Numero CAS: 7439-92-1 Numero CE: 231-100-4 Numero indice EU: 082-014-00-7	$\leq 0,2$	Repr. 1A, H360FD Lact., H362

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

3.2. Miscele

Non applicabile

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure di primo soccorso generale : Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati (comprese le scarpe). Lavare i vestiti e decontaminare le scarpe prima di riutilizzarle. Se i sintomi persistono, chiamare un medico.
Misure di primo soccorso in caso di inalazione : Adottare le misure di protezione respiratoria idonee. Fare respirare aria fresca.

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	: In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con molta acqua.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Togliere le lenti a contatto. Lavare con acqua immediatamente a lungo mantenendo le palpebre ben aperte (per almeno 15 minuti). Proteggere l'occhio intatto.
Misure di primo soccorso in caso di ingestione	: Sciacquare la bocca abbondantemente con acqua. Non provocare il vomito. Non somministrare nulla a soggetti in stato di incoscienza. Consultare immediatamente un medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/effetti : Disturbi gastrointestinali. Convulsioni /. Irritazione cutanea /. Anemia /. Danni al fegato.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei	: Prodotto non combustibile. Adattare le misure di protezione antincendio in relazione all'ambiente.
Mezzi di estinzione non idonei	: Getto d'acqua ad alta potenza.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: Ossidi di arsenico.
--	-----------------------

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	: Evitare che i liquidi di estinzione defluiscano verso fognature o corsi d'acqua.
Protezione durante la lotta antincendio	: Portare un apparecchio respiratorio autonomo. Usare indumenti protettivi adatti.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione : Fare riferimento alle misure di protezione riportate alle sezioni 7 e 8.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione : Vedere la sezione 8 per quanto riguarda le protezioni individuali da utilizzare.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire l'ingresso nelle fognature o nei corsi d'acqua. Informare le autorità interessate in caso di penetrazione nelle acque di superficie, le fogne o il suolo.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia	: Raccogliere meccanicamente il prodotto. Manipolare il prodotto con cura. Vedere la sezione 13 per quanto riguarda lo smaltimento dei residui derivanti dalla pulizia.
-------------------	---

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7. Vedere la sezione 8 per quanto riguarda le protezioni individuali da utilizzare. Vedere la sezione 13 per quanto riguarda lo smaltimento dei residui derivanti dalla pulizia.

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Ulteriori pericoli nella lavorazione : Consigli sulla protezione contro incendi ed esplosioni : Le polveri possono formare miscele esplosive con l'aria. Utilizzare gli apparecchi a prova di esplosione / accessori e strumenti non producono scintille.
- Precauzioni per la manipolazione sicura : Minimizzare i rischi dovuti alla manipolazione del prodotto provvedendo ad attuare misure preventive e protettive adeguate. I processi di lavoro devono essere organizzati, per quanto possibile secondo il livello tecnologico, in modo da impedire l'emissione di sostanze pericolose o da escludere il contatto con la pelle. Evitare la formazione di polveri.
- Misure di igiene : Non mangiare, bere o fumare durante il lavoro. Lavarsi le mani prima delle pause o a lavoro terminato. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare le polveri. Tenere lontano da cibo, bevande e mangimi. Togliere immediatamente ogni vestito o scarpa contaminata. Pulire perfettamente scarpe prima di usarli nuovamente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- Condizioni per lo stoccaggio : Conservare chiuso in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. I contenitori aperti devono essere chiusi con cura e mantenuti in posizione per evitare perdite. Conservare sempre il prodotto in un contenitore dello stesso tipo di quello di origine.
- Prodotti incompatibili : Fare riferimento al paragr. 10 sui Materiali Non Compatibili.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

ARSENICO (7440-38-2)

UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)

IOEL TWA	0,15 mg/m ³
----------	------------------------

Piombo (Impurità) (7439-92-1)

UE - Valore Limite Indicativo di Esposizione Professionale (IOEL)

IOEL TWA	0,15 mg/m ³
----------	------------------------

Italia - Valori limite di esposizione professionale

Nome locale	Piombo inorganico e suoi composti
OEL TWA	0,15 mg/m ³ (Aerosol inalabile)
Riferimento normativo	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Italia - Valori limite biologici

Nome locale	PIOMBO e suoi composti ionici
BLV	60 µg/100ml La misurazione del livello di piombo nel sangue (PbB) con l'ausilio della spettroscopia ad assorbimento atomico o di un metodo che dia risultati equivalenti 40 µg/100ml Per le lavoratrici in età fertile il riscontro di valori di piombemia comporta, comunque, allontanamento dall'esposizione
Commento	La sorveglianza sanitaria si effettua quando: l'esposizione a una concentrazione di piombo nell'aria, espressa come media ponderata nel tempo calcolata su 40 ore alla settimana, è superiore a 0,075; mg/m ³ nei singoli lavoratori è riscontrato un contenuto di piombo nel sangue superiore a 40 microgrammi Pb/100 ml di sangue.
Riferimento normativo	Allegato XXXIX 2008

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

ARSENICO (7440-38-2)	
DNEL/DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	85 µg/kg/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	4 µg/m³
DNEL/DMEL (Popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici, orale	1,7 µg/kg/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	2 µg/m³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	85 µg/kg/giorno
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	5,6 µg/L
PNEC aqua (acqua marina)	4,7 µg/L
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (acqua dolce)	70,5 mg/kg dwt
PNEC sedimento (acqua marina)	35,7 mg/kg dwt
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	2,9 mg/kg dwt
PNEC (Orale)	
PNEC orale (avvelenamento secondario)	1 mg/kg cibo
PNEC (STP)	
PNEC Impianto di trattamento acque reflue	61 µg/L
Piombo (Impurità) (7439-92-1)	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
- Lungo termine, effetto sistemico	40 µg/dL - Disturbi neurologici.
- Lungo termine, effetto sistemico	10 µg/dL - Sviluppo fetale: Effetti
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	3,1 µg Pb/L (disciolto.)
PNEC aqua (acqua marina)	3,5 µg Pb/L (disciolto.)
PNEC (Sedimento)	
PNEC sedimento (acqua dolce)	174 mg Pb/kg peso asciutto (Nessuna correzione per la biodisponibilità disponibile) / 41 mg Pb/kg peso asciutto (Correzione della biodisponibilità disponibile)
PNEC sedimento (acqua marina)	164 mg Pb/kg peso asciutto
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	212 mg/kg mg Pb/kg peso asciutto (Terreno agricolo)
PNEC (STP)	
PNEC Impianto di trattamento acque reflue	0,1 mg Pb/L

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Controlli tecnici idonei:

Assicurare una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto tramite la ventilazione di ricambio e la buona aspirazione generale. Se questi non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni di particolato e vapore di solvente al di sotto dell'OEL (=Limite di esposizione professionale), è necessario indossare una protezione respiratoria adeguata.

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione e schermo di protezione del viso. (EN166)

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Usare indumenti protettivi resistenti alle sostanze chimiche

Protezione delle mani:

In caso di rischio di contatto della pelle con il prodotto, l'uso di guanti omologati (per esempio secondo la norma EN 374), è considerato una protezione sufficiente. I guanti protettivi devono essere testati prima dell'impiego in funzione della loro idoneità rispetto alle esigenze specifiche del posto di lavoro (ad esempio resistenza meccanica, compatibilità con il prodotto chimico, proprietà antistatiche). Osservare le istruzioni e le notizie del produttore quanto all'impiego, allo stoccaggio, alla cura e alla sostituzione dei guanti. I guanti protettivi devono essere immediatamente sostituiti non appena presentano danni o usura. Organizzare le operazioni in modo da evitare un' utilizzazione permanente dei guanti protettivi.

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Filtro respiratore (particelle): P2. Qualora i valori rilevati sul posto di lavoro superino i limiti prescritti è obbligatorio l'uso di un respiratore autorizzato e idoneo. Qualora non fossero specificate le indicazioni sul limite di esposizione personale sul posto di lavoro, occorre provvedere alle misure di protezione respiratoria adeguate in caso di formazione di vapori o nebbie.

8.2.2.4. Pericoli termici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Solido
Colore	: Grigio.
Odore	: Inodore.
Soglia olfattiva	: Non disponibile
Punto di fusione	: Non disponibile
Punto di congelamento	: Non disponibile
Punto di ebollizione	: 616°C (Sublimazione) - Fonte : ECHA
Infiammabilità	: Non disponibile
Limiti di infiammabilità o esplosività	: Non applicabile
Limite inferiore di esplosività	: Non applicabile
Limite superiore di esplosività	: Non applicabile
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile
pH	: Non disponibile
pH soluzione	: Non disponibile
Viscosità cinematica	: Non applicabile

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Solubilità	: Acqua: 10610 µg/l - Temperatura di riferimento : 20°C - (metodo OECD 105) - Sostanza di riferimento : Acqua - Fonte : ECHA
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (Log Kow)	: Non disponibile
Tensione di vapore	: Non disponibile
Pressione di vapore a 50 °C	: Non disponibile
Densità	: 5,6 g/cm³ - Temperatura di riferimento : 22,4°C - Metodo : EU A.3 method - Sostanza di riferimento : Acqua - Fonte : ECHA
Densità relativa	: Non disponibile
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Non applicabile
Granulometria	: Non disponibile
Distribuzione granulometrica	: Non disponibile
Forma delle particelle	: Non disponibile
Rapporto di aspetto delle particelle	: Non disponibile
Stato di aggregazione delle particelle	: Non disponibile
Stato di agglomerazione delle particelle	: Non disponibile
Superficie specifica delle particelle	: Non disponibile
Polverosità delle particelle	: Non disponibile

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessuna conoscenza di reazioni pericolose nelle normali condizioni d'uso.

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di utilizzazione e di stoccaggio raccomandate al paragrafo 7.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Le polveri possono formare miscele esplosive con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polvere. Evitare l'esposizione a calore, scintille o fiamme libere. Evitare ogni sorgente di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Alogeni. Agenti riducenti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale)	: Tossico se ingerito.
Tossicità acuta (cutanea)	: Non classificato
Tossicità acuta (inalazione)	: Tossico se inalato.
Ulteriori indicazioni	: Il piombo in forma massiccia non è considerato fortemente tossico. Non è facilmente inalato o ingerito e, in caso di ingestione accidentale, tende ad attraversare il sistema gastrointestinale senza assorbimento significativo nel corpo. Il piombo non è assorbito facilmente per via dermica.

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ARSENICO (7440-38-2)	
DL50 orale ratto	763 mg/kg (Diarrea, Atassia.)
LD50 orale	145 mg/kg - ratto (Diarrea, Atassia.)
Piombo (Impurità) (7439-92-1)	
NOAEL- Disturbi neurologici	40 µg/dL
NOAEL- Sviluppo fetale: Effetti	10 µg/dL
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Non classificato
Ulteriori indicazioni	: Dati non disponibili.
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato
ARSENICO (7440-38-2)	
Gravi lesioni oculari o irritazione oculare, su coniglio	Non irritante per gli occhi. ((metodo OCSE 405) - Fonte : ECHA)
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato
ARSENICO (7440-38-2)	
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea, Pelle, Porcellino d'India	Non sensibilizzante. ((metodo OCSE 406) - Fonte : ECHA)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato
ARSENICO (7440-38-2)	
Mutagenicità sulle cellule germinali	Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti (Fonte : ECHA)
Cancerogenicità	: Può provocare il cancro.
Tossicità per la riproduzione	: Può nuocere alla fertilità o al feto.
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
ARSENICO (7440-38-2)	
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato
11.2. Informazioni su altri pericoli	
Nessuna ulteriore informazione disponibile	
SEZIONE 12: Informazioni ecologiche	
12.1. Tossicità	
Ecologia - generale	: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Molto tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
ARSENICO (7440-38-2)	
CL50 - Pesci [1]	10,3 mg/l - Durata di esposizione : 96 ore - Specie : Morone saxatilis - Metodo : ASTM E 1241-88 - Fonte : ECHA
CE50 - Crostacei [1]	1,5 mg/l Durata di esposizione : 48 ore - Specie : Daphnia magna - Fonte : ECHA
CE50 72h - Alghe [1]	0,1124 mg/l - Durata di esposizione : 96 ore - Specie : Skeletonema costatum - (metodo OECD 201) - Fonte : ECHA

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

ARSENICO (7440-38-2)	
NOEC cronica pesce	2,13 mg/l - Specie : <i>Jordanella floridae</i> - Fonte : ECHA
NOEC cronica alghe	0,005 - Durata di esposizione : 96 ore - Specie : <i>Skeletonema costatum</i> - (metodo OECD 201) - Fonte : ECHA
EC50	6,1 mg/l (Fonte : ECHA)
Piombo (Impurità) (7439-92-1)	
Risultati affidabili dei test sulla tossicità acquatica acuta:	Test condotti con sali di piombo solubili; tutti i dati di tossicità riportati come piombo disciolto
DL50, Pesce, Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) (Acqua dolce), <i>Pimephales promelas</i> , <i>Oncorhynchus mykiss</i>	pH 5,5 – 6,5: 40,8 – 810,0 µg Pb/L pH >6,5 – 7,5: 52,0 – 3598,0 µg Pb/L pH > 7,5 – 8,5: 113,8 – 3249,0 µg Pb/L (96 ore)
DL50, Invertebrati, Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) (Acqua dolce), <i>Daphnia magna</i> , <i>Ceriodaphnia dubia</i>	pH 5,5 – 6,5: 73,6 – 655,6 µg Pb/L pH >6,5 – 7,5: 28,8 – 1179,6 µg Pb/L pH > 7,5 – 8,5: 26,4 – 3115,8 µg Pb/L (48 ore)
CrE50 (Tasso di crescita), alghe, Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto) (Acqua dolce), <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Chlorella kesslerii</i>	pH 5,5 – 6,5: 72,0 – 388,0 µg Pb/L pH >6,5 – 7,5: 26,6 – 79,5 µg Pb/L pH > 7,5 – 8,5: 20,5 – 49,6 µg Pb/L (72 ore)
Risultati affidabili dei test sulla tossicità acquatica acuta:	I test sono stati condotti secondo le linee guida internazionali accettate per i test o metodi scientificamente accettabili.
Risultati affidabili dei test di tossicità cronica:	Test condotti con sali di piombo solubili; tutti i dati di tossicità riportati come piombo disciolto
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - Acqua dolce) - CE10 / NOEC (cronico), pesci, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , <i>Salmo salar</i> , <i>Pimephales promelas</i> , <i>Salvelinus fontinalis</i> , <i>Ictalurus punctatus</i> , <i>Lepomis macrochirus</i> , <i>Salvelinus namaycush</i> , <i>Cyprinus carpio</i> , <i>Acipenser sinensis</i>	17,8 - 1558,6 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - Acqua dolce) - CE10 / NOEC (cronico), Invertebrati, <i>Hyalella azteca</i> , <i>Lymnaea palustris</i> , <i>Ceriodaphnia dubia</i> , <i>Lymnaea stagnalis</i> , <i>Philodina rapida</i> , <i>Daphnia magna</i> , <i>Alona rectangular</i> , <i>Diaphanosoma birgei</i> , <i>Chironomus tentans</i> , <i>Brachionus calyciflorus</i> , <i>Chironomus riparius</i> , <i>Baetis tricaudatus</i>	1,7 - 963,0 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - Acqua dolce) - CE10 / NOEC (cronico), alghe, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Chlorella kesslerii</i> , <i>Chlamydomonas reinhardtii</i>	6,1 - 190,0 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - Acqua dolce) - CE10 / NOEC (cronico), Piante superiori : <i>Lemna minor</i>	85,0 - 1025,0 µg Pb/L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - Acqua dolce)	Il parametro di tossicità più sensibile era 1,7 µg Pb / L per <i>C. dubia</i> (riproduzione) e <i>L. stagnalis</i> (crescita). I sintomi di tossicità erano effetti sulla sopravvivenza, crescita, riproduzione, schiusa, tasso di crescita della popolazione e malformazioni dello sviluppo. La tossicità del piombo sciolto in acqua dolce dipende dalla fisica-chimica dell'acqua dolce (principalmente carbonio organico disciolto, pH, durezza).
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - marino) - CE10 / NOEC (cronico), pesci, <i>Cyprinodon variegatus</i>	229,6 - 437,0 µg Pb / L

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Piombo (Impurità) (7439-92-1)	
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - marino) - CE10 / NOEC (cronico), Invertebrati, Mytilus trossulus, Americamysis bahia, Mytilus galloprovincialis, Neanthes arenaceodentata, Strongylocentrotus purpuratus, Paracentrotus lividus, Dendraster excentricus, Tisbe battagliai, Crassostrea gigas	9,2 - 1409,6 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - marino) - CE10 / NOEC (cronico), alghe, Skeletonema costatum, Phaeodactylum tricornutum, Dunaliella tertiolecta	52,9 - 1234,0 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - marino) - CE10 / NOEC (cronico), Piante superiori, Champia parvula	11,9 µg Pb / L
Infomazioni sugli effetti ecologici (Acquatico - marino)	Il parametro di tossicità più sensibile era 9,2 µg Pb / L per M. trossulus (malformazione). I sintomi di tossicità includono effetti sulla sopravvivenza, sulla crescita, sul tasso di crescita, sulla riproduzione e sulla malformazione durante lo sviluppo.
Infomazioni sugli effetti ecologici (Sedimenti di acqua dolce) - CE10 / NOEC (cronico), Invertebrati, Tubifex tubifex, Ephoron virgo, Hyalella azteca, Gammarus pulex, Lumbriculus variegatus, Hexagenia limbata, Chironomus tentans	573,0 - 3390,0 mg Pb / kg peso asciutto
Infomazioni sugli effetti ecologici (Sedimenti di acqua dolce)	Il parametro di tossicità più sensibile era 573,0 mg Pb / kg di dw per T. tubifex (riproduzione). I sintomi di tossicità includono effetti sulla sopravvivenza, la crescita e la riproduzione. La tossicità del piombo nei sedimenti d'acqua dolce dipende dal contenuto di solfuro volatile acido (AVS) del sedimento d'acqua dolce.
Infomazioni sugli effetti ecologici (Sedimenti marini) - CE10 / NOEC (cronico), Invertebrati, Neanthes arenaceodentata, Leptocheirus plumulosus	680,0 - 1291,0 mg Pb / kg peso asciutto
Infomazioni sugli effetti ecologici (Sedimenti marini)	Il parametro di tossicità più sensibile era 680,0 mg Pb / kg di dw per N. arenaceodentata (crescita). I sintomi di tossicità includono effetti sulla sopravvivenza, la crescita e la riproduzione.
Infomazioni sugli effetti ecologici (Terrestre)	Dati di tossicità terrestre (i valori sono stati determinati su diversi terreni superficiali con proprietà contrastanti e addizionati con sali di piombo solubili)
Infomazioni sugli effetti ecologici (Terrestre) - CE10 / NOEC (cronico), Invertebrati, Folsomia candida, Proisotoma minuta, Sinella curviseta, Eisenia fetida, Eisenia andrei, Dendrobaena rubida, Lumbricus rubellus, Aporrectodea caliginosa	34,0 - 2445,0 mg Pb / kg peso asciutto
Infomazioni sugli effetti ecologici (Terrestre) - CE10 / NOEC (cronico), piante, Hordeum vulgare, Zea mays, Echinochloa crus-galli, Lolium perenne, Sorghum bicolor, Triticum aestivum, Oryza sativa and Avena sativa, Raphanus sativus, Lycopersicon esculentum, Lactuca sativa, Cucumis sativus, Picea rubens, Pinus taeda	57,0 - 6774,0 mg Pb / kg peso asciutto
Infomazioni sugli effetti ecologici (Terrestre) - CE10 / NOEC (cronico), microrganismi, Denitrificazione, N-mineralizzazione, nitrificazione, respirazione basale, respirazione indotta da substrato	97,0 - 7880,0 mg Pb / kg peso asciutto

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Piombo (Impurità) (7439-92-1)	
Informazioni sugli effetti ecologici (Terrestre)	Il parametro di tossicità più sensibile era 34,0 mg Pb / kg per F. candida (riproduzione). I sintomi di tossicità includono effetti sulla sopravvivenza, crescita, schiusa, resa, riproduzione e processi mediati dai microbi. La tossicità del piombo nel suolo dipende da 1) dai processi di invecchiamento e 2) dalla Capacità di scambio di cationi (eCEC) del suolo.
Risultati affidabili dei test di tossicità cronica:	I test sono stati condotti secondo le linee guida internazionali accettate per i test o metodi scientificamente accettabili.
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue)	I test sono stati condotti secondo le linee guida internazionali accettate per i test o metodi scientificamente accettabili.
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue)	Test condotti con sali di piombo solubili; tutti i dati di tossicità riportati come piombo disciolto
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue) - CE10 / NOEC (cronico), Organismi di prova : Batteri, Effetti : Respirazione	1,06 - 2,92 mg Pb / L
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue) - CE10 / NOEC (cronico), Organismi di prova : Batteri, Effetti : Tasso di assorbimento di ammoniaca	2,79 - 9,59 mg Pb / L
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue) - CE10 / NOEC (cronico), Organismi di prova :, Effetti : Mortalità	1,0 - 7,0 mg Pb / L
Dati di tossicità per i microorganismi (Impianto di trattamento delle acque reflue)	I test sono stati condotti secondo le linee guida internazionali accettate per i test o metodi scientificamente accettabili.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

ARSENICO (7440-38-2)

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT del Regolamento REACH, allegato XIII

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB del Regolamento REACH, allegato XIII

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.7. Altri effetti avversi

Nessuna ulteriore informazione disponibile

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

- Metodi di trattamento dei rifiuti : Adeguarsi ai regolamenti in vigore localmente per quanto riguarda lo smaltimento. Eliminare i rifiuti etichettati in un'impresa specializzata autorizzata ad esercitare tali attività. Per lo smaltimento all'interno dell'Unione europea, utilizzare il codice dei rifiuti in vigore, come da Catalogo europeo dei rifiuti (CER). I codici dei rifiuti devono essere determinati dall'utente in base all'applicazione per la quale è stato utilizzato il prodotto.
- Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio : Imballaggi : Residui devono essere rimossi dalla confezione e quando svuotato completamente smaltiti in conformità con le normative per la rimozione dei rifiuti. Gli imballaggi contenenti ancora residui devono essere smaltiti secondo le modalità di smaltimento indicate dall'eliminatore regionale.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Numero ONU o numero ID

- N° ONU (ADR) : UN 1558
Numero ONU (IMDG) : UN 1558
N° ONU (IATA) : UN 1558
Numero ONU (ADN) : UN 1558
Numero ONU (RID) : UN 1558

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

- Designazione ufficiale di trasporto (ADR) : ARSENICO
Designazione ufficiale di trasporto (IMDG) : ARSENIC
Designazione ufficiale di trasporto (IATA) : Arsenic
Designazione ufficiale di trasporto (ADN) : ARSENICO
Designazione ufficiale di trasporto (RID) : ARSENICO
Descrizione del documento di trasporto (ADR) : UN 1558 ARSENICO, 6.1, II, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
Descrizione del documento di trasporto (IMDG) : UN 1558 ARSENIC, 6.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrizione del documento di trasporto (IATA) : UN 1558 Arsenic, 6.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrizione del documento di trasporto (ADN) : UN 1558 ARSENICO, 6.1, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
Descrizione del documento di trasporto (RID) : UN 1558 ARSENICO, 6.1, II, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR

- Classi di pericolo connesso al trasporto (ADR) : 6.1
Etichette di pericolo (ADR) : 6.1



IMDG

- Classi di pericolo connesso al trasporto (IMDG) : 6.1
Etichette di pericolo (IMDG) : 6.1



IATA

- Classi di pericolo connesso al trasporto (IATA) : 6.1
Etichette di pericolo (IATA) : 6.1

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878



ADN

Classi di pericolo connesso al trasporto (ADN) : 6.1
Etichette di pericolo (ADN) : 6.1



RID

Classi di pericolo connesso al trasporto (RID) : 6.1
Etichette di pericolo (RID) : 6.1



14.4. Gruppo di imballaggio

Gruppo di imballaggio (ADR) : II
Gruppo di imballaggio (IMDG) : II
Gruppo di imballaggio (IATA) : II
Gruppo di imballaggio (ADN) : II
Gruppo di imballaggio (RID) : II

14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente : Sì
Inquinante marino : Sì
Altre informazioni : Nessuna ulteriore informazione disponibile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Codice di classificazione (ADR) : T5
Quantità limitate (ADR) : 500g
Quantità esenti (ADR) : E4
Istruzioni di imballaggio (ADR) : P002, IBC08
Disposizioni speciali di imballaggio (ADR) : B4
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID) : MP10
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : T3
Disposizioni speciali relative alle cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (ADR) : TP33
Codice cisterna (ADR) : SGAH
Disposizioni speciali cisterna (ADR) : TU15, TE19
Veicolo per il trasporto in cisterna : AT
Categoria di trasporto (ADR) : 2
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (ADR) : V11
Disposizioni speciali di trasporto - Carico, scarico e movimentazione (ADR) : CV13, CV28
Disposizioni speciali di trasporto - Esercizio (ADR) : S9, S19
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler) : 60

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Pannello arancione

:



Codice restrizione in galleria (ADR)

: D/E

Trasporto via mare

Quantità limitate (IMDG)	: 500 g
Quantità esenti (IMDG)	: E4
Istruzioni di imballaggio (IMDG)	: P002
Istruzioni di imballaggio IBC (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B21, B4
Istruzioni cisterna (IMDG)	: T3
Disposizioni speciali cisterna (IMDG)	: TP33
N° EmS (Incendio)	: F-A
N° EmS (Fuoriuscita)	: S-A
Categoria di stivaggio (IMDG)	: A
Proprietà e osservazioni (IMDG)	: Silvery, brittle, crystalline solid with the appearance of a metal. Toxic if swallowed, by skin contact or by dust inhalation.

Trasporto aereo

Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E4
Quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: Y644
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 1kg
Istruzioni di imballaggio aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 669
Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 25kg
Istruzioni di imballaggio aereo cargo (IATA)	: 676
Quantità max. netta aereo cargo (IATA)	: 100kg
Codice ERG (IATA)	: 6L

Trasporto fluviale

Codice di classificazione (ADN)	: T5
Disposizioni speciali (ADN)	: 802
Quantità limitate (ADN)	: 500 g
Quantità esenti (ADN)	: E4
Attrezzatura richiesta (ADN)	: PP, EP
Numero di coni/semafori blu (ADN)	: 2

Trasporto per ferrovia

Codice di classificazione (RID)	: T5
Quantità limitate (RID)	: 500g
Quantità esenti (RID)	: E4
Istruzioni di imballaggio (RID)	: P002, IBC08
Disposizioni speciali di imballaggio (RID)	: B4
Disposizioni concernenti l'imballaggio in comune (RID)	: MP10
Istruzioni di trasporto in cisterne mobili e container per il trasporto alla rinfusa (RID)	: T3
Disposizioni speciali cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa (RID)	: TP33
Codici cisterna per cisterne RID (RID)	: SGAH
Disposizioni speciali per le cisterne RID	: TU15
Categoria di trasporto (RID)	: 2
Disposizioni speciali di trasporto - Colli (RID)	: W11
Disposizioni speciali di trasporto - carico, scarico e movimentazione (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colli express (RID)	: CE9
Numero di identificazione del pericolo (RID)	: 60

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)

Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
28.	ARSENICO	Sostanze classificate come cancerogene di categoria 1 A o 1B nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 ed elencate rispettivamente nell'appendice 1 o nell'appendice 2.
30.	ARSENICO ; Piombo (Impurità)	Sostanze classificate come tossiche per la riproduzione di categoria 1 A o 1B nella parte 3 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1272/2008 ed elencate rispettivamente nell'appendice 5 o nell'appendice 6.
63.	Piombo (Impurità)	Piombo e suoi composti
72.	Piombo (Impurità)	Le sostanze elencate nella colonna 1 della tabella dell'appendice 12

ARSENICO non è nell'elenco di sostanze candidate REACH

Contiene una sostanza della lista delle sostanze candidate REACH a una concentrazione $\geq 0.1\%$ o con un limite specifico più basso : Piombo (EC 231-100-4, CAS 7439-92-1)

ARSENICO non è elencata all'allegato XIV del REACH

ARSENICO non è soggetto al Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 4 luglio 2012 sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose.

ARSENICO non è soggetto al Regolamento (UE) No 2019/1021 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo agli inquinanti organici persistenti

ARSENICO non è soggetto al REGOLAMENTO (CE) N. 1005/2009 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

Non contiene alcuna sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 giugno 2019 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi.

Non contiene sostanze soggette al Regolamento (CE) 273/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 febbraio 2004 relativo alla fabbricazione e alla commercializzazione di talune sostanze impiegate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e di sostanze psicotrope.

15.1.2. Norme nazionali

Nessuna ulteriore informazione disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato nessuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza o miscela

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche

Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
	Quantità limitate (IMDG)	Aggiunto	
	Quantità esenti (IMDG)	Aggiunto	
1.2	Uso della sostanza/ della miscela	Modificato	
2.1	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]	Modificato	
2.2	Pittogrammi di pericoli (CLP)	Modificato	
2.2	Consigli di prudenza (CLP)	Modificato	
2.2	Indicazioni di pericolo (CLP)	Modificato	

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
3	Composizione/informazioni sugli ingredienti	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di ingestione	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di contatto cutaneo	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso generale	Modificato	
4.1	Misure di primo soccorso in caso di inalazione	Modificato	
4.2	Sintomi/effetti	Modificato	
5.1	Mezzi di estinzione non idonei	Modificato	
5.1	Mezzi di estinzione idonei	Modificato	
5.2	Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	Modificato	
5.3	Istruzioni per l'estinzione	Modificato	
5.3	Protezione durante la lotta antincendio	Modificato	
6.1	Mezzi di protezione	Modificato	
6.1	Mezzi di protezione	Modificato	
6.2	Precauzioni ambientali	Modificato	
6.3	Metodi di pulizia	Modificato	
6.4	Riferimento ad altre sezioni (8, 13)	Modificato	
7.1	Precauzioni per la manipolazione sicura	Modificato	
7.1	Misure di igiene	Modificato	
7.1	Ulteriori pericoli nella lavorazione	Modificato	
7.2	Prodotti incompatibili	Aggiunto	
7.2	Condizioni per lo stoccaggio	Modificato	
8.2	Protezione della pelle e del corpo	Modificato	
8.2	Protezione delle mani	Modificato	
8.2	Protezione respiratoria	Modificato	
8.2	Protezione degli occhi	Modificato	
8.2	Controlli tecnici idonei	Modificato	
9.1	Solubilità in acqua	Aggiunto	
9.1	Densità	Modificato	
9.1	Punto di ebollizione	Modificato	
9.1	Colore	Modificato	
9.1	Odore	Modificato	
10.1	Reattività	Modificato	
10.2	Stabilità chimica	Modificato	
10.3	Possibilità di reazioni pericolose	Modificato	
10.4	Condizioni da evitare	Modificato	

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
10.5	Materiali incompatibili	Modificato	
11.1	STA CLP (polveri, nebbie)	Modificato	
11.1	STA CLP (orale)	Modificato	
13.1	Consigli per lo smaltimento del Prodotto/Imballaggio	Modificato	
13.1	Metodi di trattamento dei rifiuti	Modificato	
15.1	REACH Allegato XVII	Modificato	

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADN: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Inland waterways
ADR: European Agreement concerning international carriage of Dangerous goods by Road
AF : Assessment factor
AGS : Ausschuss für Gefahrstoffe
ATE : Acute Toxicity Estimate
ATEX : ATmosphère Explosive
BAF : Bioaccumulation Factors
BCF : Bioconcentration factor
Bw: Body weight
CAS: Chemical Abstracts Service
CERCLA : Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act
CLP : Classification, labelling, packaging
CSA : Chemical Safety Assessment
CSR: Chemical Safety Report
DFG : German research Foundation
DMEL : Derived maximum effect level
DNEL: Derivative No effect Level
DOT : US Departemen of Transportation
DU : Downstream User
EC: European Community
EC No : European Community Number
EC50 : Half maximal effective concentration
ECHA : European Chemicals Agency
EINECS : European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ELV : Emission limit values
EN: European Norm
ERV : Ecotoxicological Reference Value
EUH: European Hazard Statement
EWC : European Waste catalogue
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
GHS : Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
HSDB : Hazardous Substances Data Bank
IARC : International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
IBC : International Bulk Chemical
IC50: Median Inhibition concentration
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI : Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
ICSC : International Chemical Safety Cards
IDLH : Immediately Dangerous to Life or Health
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
INCI : International Nomenclature of Cosmetic Ingredient
IUCLID : International Uniform Chemical Information Database
KSt : Explosion coefficient

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Abbreviazioni ed acronimi:

LC50: Median lethal concentration
LD50 : Median lethal dose
LEL : Lower Explosion Limit/Lower Explosive Limit
LEV : Local Exhaust Ventilation
LOEC : Lowest Observed Effect Concentration - LOEL : Lowest Observed Effect Level
LTE : Long Term Exposure
LTEL : Long Term Exposure Limit
MARPOL : MARine POLLution
mg/m3 : Milligrams per Cubic Metre
MMAD : Mass median aerodynamic diameter
MSDS : Material Safety Data Sheet
NOAEL : No-observed-adverse-effect-level - LOAEL : Lowest Observed Adverse Effect Level
NOEC : No observed effect concentration
NOEL : No observed effect level
N.O.S : Not Otherwise Specified
NTP : U.S. National Toxicology Program
OECD : Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL : Operator exposure level
OSHA : Occupational Safety and Health Administration
PBT: Persistent, bioaccumulative, Toxic
PEC : Predicted effect level
PEL : Permissible Exposure Limit
pH : relates to hydrogen ion concentration using a scale of 0 (high acidic) to 14 (highly alkaline).
PNEC: Predicted no effect concentration
PP : Severe Marine Pollutant
PPE : Personal Protective Equipment
ppm : Parts Per Million
RCRA : Resource Conservation and Recovery Act
REACH : EC Regulation on Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) N°1907/2006 as amended)
RID : Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
RQ : Reportable Quantity measured in pounds (304, CERCLA)
RRN : REACH Registration Numbers
SARA : Superfund Amendments and Reauthorization Act
STE : Short-term exposure
STEL : Short Term Exposure Limit
STOT-RE : Specific target organ toxicity, Repeated exposure
STOT-SE : Specific Target Organ Toxicity, Single exposure
SVHC : Substance of Very High Concern
TCLo : Toxic Concentration Low
TDLo : Toxic Dose Low
TLV : Threshold Limit Value
TPQ : Threshold Planning Quantity measured in pounds (302)
TQ : Threshold Quantity measured in pounds (CAA)
TWA : Time Weighted Average
TWA/OEL : Time Weighted Average or Occupational Exposure Limit.
UEL : Upper Explosion Limit/Upper Explosive Limit
UWM : Unit World Model
vPvB - very Persistent, very Bioaccumulative substance
WEL : Work Exposure Limit
WGK : Wassergefährdungskasse (Water Hazard Class under Germanan Federal Water Management Act)

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:

Acute Tox. 3 (per inalazione)	Tossicità acuta (per inalazione), categoria 3
Acute Tox. 3 (per inalazione: polvere, nebbia)	Tossicità acuta (per inalazione:polvere,nebbia) Categoria 3

ARSENICO

Scheda di Dati di Sicurezza

secondo il Regolamento REACH (CE) 1907/2006 modificato dal Regolamento (UE) 2020/878

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 3 (per via orale)	Tossicità acuta (per via orale), categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo acuto, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1
Carc. 1A	Cancerogenicità, categoria 1A
H301	Tossico se ingerito.
H331	Tossico se inalato.
H350	Può provocare il cancro.
H360	Può nuocere alla fertilità o al feto.
H360FD	Può nuocere alla fertilità. Può nuocere al feto.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Lact.	Tossicità per la riproduzione, categoria supplementare — Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento
Repr. 1A	Tossicità per la riproduzione, categoria 1A
STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, categoria 1

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

AVVISO DI NON RESPONSABILITÀ

Le informazioni contenute in questa scheda provengono da fonti affidabili. Sono stabilite sulla base delle nostre conoscenze alla data degli aggiornamenti indicati. Hanno come scopo di aiutare l'utente e non devono essere considerate come una garanzia.

Le condizioni o metodi di carico, stoccaggio, utilizzazione o eliminazione del prodotto non sono sotto il nostro controllo e decliniamo ogni responsabilità in caso di perdita, danno o spese occasionate da tali condizioni o legate ad esse.

Tutte le sostanze o miscele possono presentare dei pericoli sconosciuti e devono essere utilizzati con prudenza. Non possiamo garantire l'eshaustività delle descrizioni riguardanti tali pericoli.

Questa scheda è stata redatta e deve essere utilizzata unicamente per questo prodotto. Se il prodotto è impiegato come componente di un altro prodotto, le informazioni in questione possono non essere applicabili.

Questa scheda non libera, in nessun caso, l'utente del prodotto dal rispetto dell'insieme dei testi legislativi, regolamentari e amministrativi relativi al prodotto stesso, alla sicurezza, all'igiene e alla protezione della salute umana e ambientale.

Questa versione non è una traduzione ufficiale del documento originale. Questa traduzione è fornita esclusivamente a titolo informativo.

ALLEGATO 3:

SCHEDA DI SICUREZZA CARBONATO DI POTASSIO

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	POTASCARB
Denominazione	CARBONATO DI POTASSIO
Nome chimico e sinonimi	POTASSIO CARBONATO GRANULARE
Numero CE	209-529-3
Numero CAS	584-08-7
N.Reach	01-2119532646-36-0010

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	USO INDUSTRIALE - ADDITIVO ALIMENTARE - AGENTE ANTICONGELANTE – MATERIA PRIMA PER MANGIMI - AGENTI REGOLATORI DI pH – PRODOTTI FARMACEUTICI - FERTILIZZANTE - USO PROFESSIONALE
----------------------	---

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	Marten Srl
Indirizzo	Località Casalnuovo
Località e Stato	89843 Maierato (VV) Italia
	tel. 0963255840
	fax 0963255770
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	laboratorio@martensrl.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	Piazza Ospedale Maggiore,3	20162	02-66101029
	CAV “				
	Osp. Pediatrico Bambino Gesù”				
	Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma		Piazza Sant’Onofrio, 4	00165	06-68593726
	Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1	71122	800183459
	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 980131		081-5453333
	CAV Policlinico "Umberto I"		Roma	V.le del Policlinico, 155	161 06-49978000
	CAV Policlinico "A. Gemelli"		Roma	Largo Agostino Gemelli, 8	168 06-3054343
	Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	Largo Brambilla, 350134		055-7947819
	CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	Via Salvatore Maugeri, 10	27100	0382 -24444
	Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	Piazza OMS, 1	24127	800883300
	Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	Piazzale Aristide Stefani, 1		37126 800011858

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P261 Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

P264 Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Contiene: POTASSIO CARBONATO

N. CE: 209-529-3

2.3. Altri pericoli

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
POTASSIO CARBONATO		
INDEX -	100	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE 209-529-3		LD50 Orale: 1870 mg/kg
CAS 584-08-7		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni non disponibili

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione. Il prodotto è combustibile e, quando le polveri sono disperse nell'aria in concentrazioni sufficienti e in presenza di una sorgente di ignizione, può dare miscele esplosive con l'aria. L'incendio può svilupparsi o essere alimentato ulteriormente dal solido, eventualmente fuoriuscito dal contenitore, quando raggiunge elevate temperature o per contatto con sorgenti di ignizione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Si raccomanda di considerare nel processo di valutazione del rischio i valori limite di esposizione professionale previsti dall' ACGIH per le polveri non altrimenti classificate (PNOC frazione respirabile: 3 mg/mc; PNOC frazione inalabile: 10 mg/mc). In caso di superamento di tali limiti si consiglia l' utilizzo di un filtro di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in base all' esito della valutazione del rischio. I valori sopra indicati non costituiscono un TLV, ma valori di guida, da utilizzare per le particelle che non hanno un loro TLV, che sono insolubili o poco solubili in acqua e che hanno bassa tossicità.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN ISO 16321).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Si consiglia l' utilizzo di una mascherina facciale filtrante di tipo P la cui classe (1, 2 o 3) ed effettiva necessità, dovrà essere definita in base all' esito della valutazione del rischio (rif. norma EN 149).

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	solido	
Colore	bianco	
Odore	inodore	
Punto di fusione o di congelamento	891 °C	
Punto di ebollizione iniziale	non applicabile	
Infiammabilità	non combustibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non applicabile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	11,6	Nota: 11 (1 g/L) - 11.6 (aqueous solution)
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua	Nota: 900-1105 g/L (20°C)
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	2,43 g/cm ³	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non disponibile	

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Le polveri sono potenzialmente esplosive in miscela con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel Regolamento (CE) n. 1272/2008

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

POTASSIO CARBONATO

Tossicità acuta, categoria 4. Nocivo se ingerito.

LD50 (Orale):

1870 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

11.2. Informazioni su altri pericoli

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

POTASSIO CARBONATO

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza non ha proprietà di persistenza, bioaccumulazione e tossicità (PBT) e non è molto persistente e molto bioaccumulabile (vPvB).

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, la sostanza non è elencata nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU o numero ID

non applicabile

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

non applicabile

14.4. Gruppo d'imballaggio

non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

non applicabile

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Nessuna

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata / non è ancora disponibile una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PMT: Persistente, mobile e tossico
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento (CE) 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia

- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
- vPvM: Molto persistente e molto mobile
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
 4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Regolamento (UE) 2019/1148
 18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
 23. Regolamento delegato (UE) 2023/707
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.

ALLEGATO 4:

SCHEDA DI SICUREZZA GASOLIO



GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE
Data della revisione SDS: 15/02/2024 Sostituisce la scheda: 10/07/2023 Versione della SDS: 6.2

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: GASOLIO MOTORE con FAME
UFI	: QGQG-50SH-Y00A-03RP
Codice prodotto	: 1311
Tipo di prodotto	: Carburanti/Combustibili
Sinonimi	: Gasolio AUTO 10 ppm (SAP 1311) / GASOLIO AUTO 0,001% S AUSTRIA con componenti bio (min. 6,6%)
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

1.2.1. Usi identificati pertinenti

Categoria di uso principale	: Uso industriale, Uso professionale, Uso da parte del consumatore
Specifica di uso professionale/industriale	: Uso non dispersivo Uso ampio dispersivo Uso in sistemi chiusi
Uso della sostanza/ della miscela	: Combustibili / Carburanti ----- Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore.
Funzione o categoria d'uso	: Combustibili / Carburanti

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.
P.le E. Mattei 1 - 00144 Roma Italia
Tel: (+39) 06 59821
www.eni.com

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE n ° 1907/2006.): SDSInfo@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero di emergenza	: CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - +39 06 6859 3726 - 24h Azienda Ospedaliera "Università di Foggia" - Foggia - +39 800 18 3459 - 24h Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - +39 081 5453 333 - 24h CAV "Policlinico Umberto I" - Roma - +39 06 4997 8000 - 24h CAV "Policlinico A. Gemelli" - Roma - +39 06 3054 343 - 24h Azienda Ospedaliera "Careggi" Reparto di Tossicologia Medica - Firenze - +39 055 7947 819 - 24h CAV "Centro Nazionale di Informazione Tossicologica" - Pavia - +39 0382 24444 - 24h Azienda Ospedaliera "Niguarda Ca' Granda" - Milano - +39 02 6610 1029 - 24h Azienda Ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo - +39 800 88 3300 - 24h Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Verona - +39 800 01 1858 - 24h ----- (CH): Tox Info Suisse (24h): +41 44 251 51 51 (in Svizzera: 145)
---------------------	---

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Liquidi infiammabili, categoria 3	H226
Tossicità acuta (per inalazione: polvere, nebbia) Categoria 4	H332

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2	H315
Cancerogenicità, categoria 2	H351
Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2	H373
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304
Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2	H411
Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16	

Effetti avversi fisico-chimici, per la salute umana e per l'ambiente

Liquido e vapori infiammabili. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Nocivo per inalazione. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica. Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Per informazioni specifiche su le caratteristiche tossicologiche e la classificazione del prodotto, consultare la sezione 11 e/o 12 della scheda.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi di pericolo (CLP)



Avvertenza CLP

Contiene

Indicazioni di pericolo (CLP)

Consigli di prudenza (CLP)

- : Pericolo
- : Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)
- : H226 - Liquido e vapori infiammabili.
- H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H315 - Provoca irritazione cutanea.
- H332 - Nocivo se inalato.
- H351 - Sospettato di provocare il cancro (Dermale).
- H373 - Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- : P101 - In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- P102 - Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
- P260 - Non respirare la nebbia, Fumi, aerosol, Vapori, i gas.
- P273 - Non disperdere nell'ambiente.
- P280 - Indossare: guanti, Protezione del viso, protezione per gli occhi, Indossare indumenti protettivi.
- P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
- P331 - NON provocare il vomito.
- P370+P378 - In caso di incendio: estinguere con polvere estinguente secca.
- P391 - Raccogliere il materiale fuoriuscito.
- P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
- P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.).

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione : Il prodotto può caricarsi elettrostaticamente: usare sempre i collegamenti a terra quando lo si trasferisce da un contenitore ad un altro. I vapori possono formare una miscela infiammabile e esplosiva con l'aria. Il prodotto è più pesante dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può presentare facilmente il rischio di incendio per cause accidentali. Il contatto con gli occhi può causare irritazione. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Non contiene sostanze PBT e/o vPvB $\geq 0,1\%$ valutato in conformità all'Allegato XIII del REACH

Componente	
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.
Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Note : Composizione/ Informazioni sugli ingredienti:
combustibili, diesel; gasolio — non specificato; [combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 °C - 357 °C ca. (da 325 °F a 675 °F).]
Combinazione complessa di idrocarburi prodotta dal co-trattamento (idrotrattamento) di un gasolio di petrolio con oli vegetali e / o grassi animali. È costituito prevalentemente da alcani lineari, alcani ramificati, alcani ciclici e idrocarburi mono-aromatici. I numeri di carbonio sono prevalentemente nell'intervallo da C9 a C26.
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel) ottenuti dal trattamento catalitico con idrogeno di oli vegetali e / o grassi animali, seguito da idroisomerizzazione. Prevalentemente ricchi di idrocarburi saturi con un range numero di carbonio da C15 a C18.
Acidi grassi

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Numero CAS: 68334-30-5 Numero CE: 269-822-7 Numero indice EU: 649-224-00-6 no. REACH: 01-2119484664-27-0085	≥ 0,1 < 100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (per inalazione: polvere, nebbia), H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Numero CE: 700-571-2 Numero indice EU: N/A no. REACH: 01-2120043692-58-0000	≥ 0,1 ≤ 20	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 EUH066
Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano	Numero CAS: 85049-31-6 Numero CE: 285-200-8 Numero indice EU: N/A no. REACH: 01-2119675342-38	≤ 7	Non classificato

Testo completo delle indicazioni H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali di primo soccorso	: In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni. IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Misure di primo soccorso in caso d'inalazione	: Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. Portare la persona in zona ben aerata, tenere al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Consultare anche la sezione 4.3.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle	: Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la pelle con sapone e acqua. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi / lesioni (indicazioni generali)	: Potenziali effetti cronici per la salute sono da considerare.
Sintomi/effetti in caso di inalazione	: Nocivo se inalato. L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Provoca irritazione cutanea. Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: L'ingestione del liquido può causare aspirazione nei polmoni con il rischio di polmonite chimica. Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.
Sintomi cronici	: A contatto con la pelle si sospetta possa causare il cancro. Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica SOLO sotto controllo medico qualificato. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Mezzi di estinzione non idonei	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido e vapori infiammabili.
Pericolo di esplosione	: I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. Il calore può causare l'incremento della pressione nei serbatoi esposti al fuoco, con conseguente esplosione dei contenitori chiusi, la diffusione dell'incendio e un rischio di ustioni e lesioni.
Prodotti di combustione pericolosi in caso di incendio	: Una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. Composti ossigenati (aldeidi, etc.). Particolato solido. I prodotti della combustione comprendono gli ossidi di zolfo (SO ₂ e SO ₃) e il solfuro di idrogeno (H ₂ S).

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Misure precauzionali in caso di incendio	: Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra.
Istruzioni per l'estinzione	: Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Allontanare i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo senza pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio:	: Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659.
Altre informazioni (antincendio)	: In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Misure di carattere generale	: Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento.
------------------------------	---

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Consultare la sezione 8.
- Procedure di emergenza : Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H₂S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.
- Procedure di emergenza : In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua, o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque trattare le matrici contaminate conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di sversamenti, per assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di sporadici rilasci.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Metodi per il contenimento : Coprire il prodotto fuoriuscito con materiale incombustibile, p.e. sabbia/terra. Raccogliere il prodotto versato con mezzi meccanici adeguati. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Se è necessario conservare il materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). Se in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici adeguati. Se questo non è possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. Raccogliere il prodotto recuperato e gli altri materiali in adeguati serbatoi o contenitori, per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali.
- Altre informazioni (fuoriuscita accidentale) : Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La concentrazione di H₂S nella parte superiore dei serbatoi o dei contenitori può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose. Poiché l'H₂S ha una densità maggiore dell'aria ambiente, una possibile eccezione può riguardare l'accumulo di concentrazioni pericolose in specifici luoghi quali fossi, depressioni o spazi chiusi. In tutte queste circostanze, tuttavia, la valutazione del corretto intervento da adottare deve essere condotta caso per caso.

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, vedere la sezione 8 : "Controllo dell'esposizione-protezione individuale". Per maggiori informazioni, vedere la sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	: Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (cellulari, ecc) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e se opportuno, la presenza di composti solforati. . I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".
Temperatura di manipolazione	: ≤ 60 °C
Misure di igiene	: Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Tenere lontano da cibi e bevande. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Evitare il contatto con la pelle. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non ingerire. Non fumare. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Prevenire il rischio di scivolamento. Tenere separati gli indumenti di lavoro da quelli civili. Lavarli separatamente. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Misure tecniche	: Le apparecchiature e gli impianti elettrici devono avere le opportune caratteristiche di sicurezza, in funzione delle caratteristiche specifiche di rischio dell'area.
Condizioni per lo stoccaggio	: Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria, e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati.
Prodotti incompatibili	: Conservare lontano da: forti ossidanti.
Temperatura di stoccaggio	: ≤ 60 °C
Luogo di stoccaggio	: La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.
Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati.

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Materiali di imballaggio : Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore.

7.3. Usi finali particolari

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Valori limite nazionali di esposizione professionale e biologici

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	100 mg/m³ Carburante diesel (Total HC)
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
USA - ACGIH - Valori limite di esposizione professionale	
ACGIH OEL TWA	5 mg/m³ (Read-across: Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

8.1.2. Procedure di monitoraggio raccomandate

Metodi di monitoraggio	
Metodi di controllo (monitoraggio)	Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro. Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.1.3. Formazione di contaminanti atmosferici

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.1.4. DNEL e PNEC

GASOLIO MOTORE con FAME	
DNEL/DMEL (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	Non applicabile
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	4300 mg/m³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	2,9 mg/kg di peso corporeo/giorno (8h / d) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	68 mg/m³ (8h / d) (DNEL) (Aerosol inalabile)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
Acuta - effetti sistemici, inalazione	2600 mg/m³ (15 min) (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	30 mg/m³ (DNEL)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	1,3 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL)

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
PNEC (indicazioni aggiuntive)	
Ulteriori indicazioni	La sostanza è un complesso UVCB
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	42 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	16,49 ppm (DNEL) (Read-across) (147 mg/m3)
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici,orale	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	94 mg/m³ (DNEL) (Read-across)
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	18 mg/kg di peso corporeo/giorno (DNEL) (Read-across)
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	0,01 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	0,01 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	0,1 mg/l
PNEC (sedimenti)	
Sedimenti (acqua dolce)	3810 mg/kg dwt
Sedimento (acqua marina)	3,73 mg/kg dwt
PNEC (Suolo)	
PNEC suolo	761 mg/kg dwt
PNEC (orale)	
PNEC orale (avvelenamento secondario)	33,3 mg/kg alimenti
PNEC (STP)	
Impianto di depurazione	10 mg/l
Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)	
DNEL / DMEL (Lavoratori)	
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	10 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	6,96 mg/m³
DNEL / DMEL (popolazione generale)	
A lungo termine - effetti sistemici,orale	5 mg/kg di peso corporeo/giorno
A lungo termine - effetti sistemici, inalazione	23 mg/m³
A lungo termine - effetti sistemici, cutanea	5 mg/kg di peso corporeo/giorno
PNEC (Acqua)	
PNEC aqua (acqua dolce)	2,504 mg/l
PNEC aqua (acqua marina)	0,2504 mg/l
PNEC aqua (intermittente, acqua dolce)	25,04 mg/l
PNEC (STP)	
Impianto di depurazione	520 mg/l

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Nota : il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

8.1.5. Fascia di controllo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

8.2. Controlli dell'esposizione

8.2.1. Controlli tecnici idonei

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie / vapori / aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

8.2.2. Dispositivi di protezione individuale

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale):

Visiera protettiva. Guanti. Indumenti protettivi. Occhiali di sicurezza. Scarpe di sicurezza. Maschera completa (per le condizioni di utilizzo, si veda: "Protezione respiratoria").

Simbolo(i) Dispositivi di Protezione Individuale:



8.2.2.1. Protezione degli occhi e del volto

Protezione per gli occhi:

Occhiali di protezione chimica o schermo di protezione del viso. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protezione della pelle

Protezione della pelle e del corpo:

Abito da lavoro con maniche lunghe, resistente agli agenti chimici. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

Altre protezioni per la pelle

Indumenti protettivi - scelta del materiale:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibre naturali o in fibre sintetiche resistenti ad alta temperatura

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

8.2.2.3. Protezione respiratoria

Protezione respiratoria:

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro di tipo adatto (per nebbie e vapori organici) (EN 136/140/145). Respiratore combinato gas/polvere con filtro tipo: EN 14387. In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H2S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145)

8.2.2.4. Pericoli termici

Protezione termica:

Nessuna in condizioni di uso normale.

8.2.3. Controlli dell'esposizione ambientale

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue, o recuperarle dalle stesse. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori:

Assicurare una ventilazione adeguata. Indossare guanti protettivi.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Colore	: Giallo pallido / ambra.
Aspetto	: Liquido limpido.
Odore	: Simile al petrolio.
Soglia olfattiva	: Non determinato
Punto di fusione	: Non determinato
Punto di congelamento	: ≤ -2 °C (CFPP, EN 116) (a seconda dello specifico prodotto)
Punto di ebollizione	: 160 – 370 °C (ASTM D 86/EN ISO 3405)
Infiammabilità	: Liquido e vapori infiammabili.
Limite inferiore di esplosività	: Non determinato
Limite superiore di esplosività	: Non determinato
Punto di infiammabilità	: > 55 °C (ASTM D 93/EN ISO 2719)
Temperatura di autoaccensione	: ≥ 220 °C
Temperatura di decomposizione	: Mancanza di dati (su miscela/componenti della miscela) – Dati non disponibili
pH	: Non determinato
pH soluzione	: 100 %
Viscosità, cinematica	: 2 – 4,5 mm²/s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104) (a seconda dello specifico prodotto)
Viscosità, dinamica	: Non determinato
Solubilità	: Il prodotto non è solubile in acqua. Acqua: Non miscibile e insolubile Solvente organico: Completamente solubile.
Log Kow	: Non applicabile per le miscele
Log Pow	: Non applicabile per le miscele
Tensione di vapore	: ≈ 0,4 kPa (40 °C) (CONCAWE, 1996)
Pressione di vapore a 50°C	: Non determinato
Pressione critica	: Non applicabile per le miscele
Densità	: 820 – 845 kg/m³ (EN ISO 3675 / EN ISO 12185)
Densità relativa	: Non determinato
Densità relativa di vapore a 20°C	: > 1 (in funzione della composizione)
Caratteristiche delle particelle	: Non applicabile

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

9.2. Altre informazioni

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Limiti di esplosività : 0,6 – 7,5 vol %
Temperatura critica : Non applicabile per le miscele

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico : Non determinato
Tenore di zolfo : 7,9 mg/Kg

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In condizioni normali di stoccaggio e di utilizzo non dovrebbero crearsi prodotti di decomposizione pericolosi. La decomposizione termica può produrre : Fumi tossici. L'idrogeno solforato può accumularsi nei serbatoi o in luoghi confinati, con pericolo per gli operatori che devono accedervi. In questo caso la sovraesposizione può causare irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea, perdita di conoscenza e morte.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta (orale) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (cutanea) : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Tossicità acuta (inalazione) : Nocivo se inalato.
Ulteriori indicazioni : (in funzione della composizione)

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
DL50 orale ratto	ca 7600 mg/kg di peso corporeo (OECD 420; API, 1980; ARCO 1992)
DL50 cutaneo coniglio	> 2000 mg/kg (OECD 402; ARCO, 1992)
CL50 Inalazione - Ratto	> 4,81 mg/l/4h (OECD 403; ARCO 1991)
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.1 - Mullaney T., 2005) (Read-across)
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg di peso corporeo (EU Method B.3 - Sanders, A, 2006) (Read-across)
CL50 Inalazione - Ratto	4667 ppm (OECD 403, 8h - Nilsen, OG; Haugen, OA; Zaglsen, K et al., 1988) (Read-Across)

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg di peso corporeo
DL50 cutaneo coniglio	2000 mg/kg di peso corporeo
CL50 Inalazione - Ratto	5,05 – 5,06 mg/l/4h
Corrosione cutanea/irritazione cutanea	: Provoca irritazione cutanea. pH: Non determinato
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
pH	Non applicabile
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
pH	Non applicabile
Gravi danni oculari/irritazione oculare	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) pH: Non determinato
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
pH	Non applicabile
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
pH	Non applicabile
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Mutagenicità sulle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Cancerogenicità	: Sospettato di provocare il cancro (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità per la riproduzione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
NOAEL (animale/maschio, F0/P)	1000 mg/kg di peso corporeo
NOAEL (animale/maschio, F1)	1000 mg/kg di peso corporeo
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi (timo, fegato, sangue) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione)
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
NOAEL (dermico, ratto/coniglio, 90 giorni)	0,1 ml/kg (OECD 411, ARCO, 1994)
NOAEC (inalazione, ratto, polvere/nebbia/fumi, 90 giorni)	≥ 1,71 mg/l air (OECD 413, effetti sistemici) (Lock, Dalbey, Schmoyer, Griesemer; 1984)
NOAEL (subcronica, orale, animale/maschio, 90 giorni)	≥ 5 ml/kg (OECD 408, systemic effects) (McKee, R.H., Plutnick, R.T., Traul, K.A. 1987)
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Può provocare danni agli organi (timo, fegato, midollo osseo) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Dermale).

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	≥ 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD 408 - (Read-across) (Dhinsa, NK; Brooks, P and Watson, P; 2009)
Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)	
NOAEL (orale, ratto, 90 giorni)	1000 mg/kg di peso corporeo/giorno
Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Ulteriori indicazioni	: (in funzione della composizione) Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm ² /s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale. L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica

GASOLIO MOTORE con FAME	
Viscosità, cinematica	2 – 4,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445/EN ISO 3104) (a seconda dello specifico prodotto)
Idrocarburo	Si
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Viscosità, cinematica	≥ 1,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445) (CONCAWE, 2010a)
Idrocarburo	Si
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Viscosità, cinematica	2,6 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
Idrocarburo	Si
Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano (85049-31-6)	
Viscosità, cinematica	3,997 mm ² /s (40°C)

11.2. Informazioni su altri pericoli	
11.2.1. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino	
Effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino	: La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %
11.2.2. Altre informazioni	
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Nocivo se inalato, Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta, L'aspirazione nei polmoni può causare una polmonite chimica, Sospettato di provocare il cancro, Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante.
Altre informazioni	: Nessuno/a

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità	
Ecologia - generale	: Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immesso nella rete fognaria o in acque pubbliche.

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Ecologia - aria	: Date le caratteristiche dei componenti, una parte del prodotto evapora rapidamente, disperdendosi in aria: questo fenomeno può contribuire alla formazione di smog fotochimico.
Ecologia - acqua	: Tossico per gli organismi acquatici.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a breve termine (acuto)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
Pericoloso per l'ambiente acquatico, a lungo termine (cronico)	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
CL50 pesci 1	≥ 21 mg/l LL50, 96 h (NOEL = 10 mg/l) (Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Girling, Cann; 1996)
CE50 Daphnia 1	≥ 68 mg/l EL50, 48 h (NOEL = 46 mg/l) (OECD 202) (Girling, Cann; 1996)
CrE50 (alghe)	22 mg/l EL50, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata, OECD 201) (SRC, 1994)
NOEC (acuta)	= 1 mg/l NOEL, 72 h (Raphidocelis subcapitata, OECD 201) (Girling et Cann, 1996)
NOEC (cronico)	= 0,083 mg/l NOEL, 14 d (Oncorhynchus mykiss) (QSAR, Redman et al, CONCAWE, 2010)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
CL50 pesci 1	> 1000 mg/l (LL50, WAF, 96 h) (Read-across - Oncorhynchus mykiss, OECD 203) (Goodband, TJ, 2005)
CE50 Daphnia 1	> 100 mg/l (EL50, WAF, 48 h) (Read-Across - OECD 202) (Goodband, TJ, 2005)
CrE50 (alghe)	> 100 mg/l (EL50, WAF, 72 h) (Read-across - Scenedesmus subspicatus, OECD 201) (Vryenhoef V, 2005)
NOEC (acuta)	> 1 mg/l NOEC, WAF, 21d (OECD 211 - Read-Across - Daphnia Magna) (Sewell IG, 2008)
NOEC cronica crostacei	1 mg/l (21d, OECD 211) (Sewell IG 2008)

Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	
CL50 pesci 1	100000 mg/l
CE50 Daphnia 1	2504 mg/l
CE50 72h - Alghe [1]	73729 mg/l

12.2. Persistenza e degradabilità

GASOLIO MOTORE con FAME	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
Biodegradazione	60 % (28d, OECD Guideline 301 F)

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Persistenza e degradabilità	Prontamente biodegradabile.
Biodegradazione	82 % (28d) (OECD 301B -Read-across) (Clarke, N, 2008)

Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	
Biodegradazione	62 % (10d)

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

12.3. Potenziale di bioaccumulo

GASOLIO MOTORE con FAME	
Log Pow	Non applicabile per le miscele
Log Kow	Non applicabile per le miscele
Potenziale di bioaccumulo	Non stabilito.
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Log Pow	3,6 – 6 Intervallo di valori per i costituenti principali del gasolio (categorie di idrocarburi)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Fattore di bioconcentrazione (FCB REACH)	116,3
Log Pow	Non applicabile (UVCB)
Log Kow	≈ 8,4 (20 °C - EU A8)
Potenziale di bioaccumulo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	
Log Pow	6,2

12.4. Mobilità nel suolo

GASOLIO MOTORE con FAME	
Ecologia - suolo	Dati non disponibili.
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	
Log Koc	> 5,63
Ecologia - suolo	I metodi di prova per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.
Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	
Log Koc	> 5,63 (22°C)

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

GASOLIO MOTORE con FAME	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.	
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.	
Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa miscela non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)
Componente	
Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato (68334-30-5)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Componente	
Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)
Acidi grassi, C10-18 e C12-22 insaturi., C14-18 e C16-18 insaturi. esteri alchilici (85049-31-6)	Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII. Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII. La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato prudenzialmente come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (punto 1.1)

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino : La miscela non contiene una sostanza(e) inclusa(e) nell'elenco stabilito in conformità all'Articolo 59(1) del REACH per il possesso di proprietà di interferente endocrino, o non è identificata come avente proprietà di interferente endocrino secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o dal Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 %.

12.7. Altri effetti avversi

Altri effetti avversi : Nessuno.
Ulteriori indicazioni : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
Raccomandazioni per lo smaltimento nelle fognature : Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.
Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 07 01* ("olio combustibile e carburante diesel"), 13 07 03* ("altri carburanti (comprese le miscele)"). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
EURAL (CER) : 13 07 01* - olio combustibile e carburante diesel
13 07 03* - altri carburanti (comprese le miscele)

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

In conformità con: ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numero ONU o numero ID				
UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202	UN 1202

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto				
CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL
Descrizione del documento di trasporto				
UN 1202 CARBURANTE DIESEL / GASOLIO / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO, 3, III, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 DIESEL FUEL, 3, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 Diesel fuel, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE	UN 1202 CARBURANTE DIESEL, 3, III, PERICOLOSO PER L'AMBIENTE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto				
3	3	3	3	3
14.4. Gruppo d'imballaggio				
III	III	III	III	III
14.5. Pericoli per l'ambiente				
Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si Inquinante marino: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si	Pericoloso per l'ambiente: Si
Nessuna ulteriore informazione disponibile				

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Trasporto via terra

Regolamento di trasporto ADR	: Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ONU)	: F1
Quantità limitate (ADR)	: 5l
Quantità esenti ADR	: E1
Categoria di trasporto (ADR)	: 3
Numero d'identificazione del pericolo (n°. Kemler)	: 30
Pannello arancione	:



Codice di restrizione tunnel (ADR)	: D/E
------------------------------------	-------

Trasporto via mare

Regolamento per il trasporto IMDG	: Soggetto a prescrizioni
Quantità limitate (IMDG)	: 5 L
Quantità esenti (IMDG)	: E1
EmS-No. (Classe d' incendio)	: F-E
EmS-No. (Sversamento)	: S-E

Trasporto aereo

Regolamento per il trasporto ICAO	: Soggetto a prescrizioni
Quantità esenti aereo passeggeri e cargo (IATA)	: E1
Quantità nette max. di quantità limitate aereo passeggeri e cargo (IATA)	: 10L

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Quantità nette max. per aereo passeggeri e cargo (IATA) : 60L
Quantità max. netta aereo cargo (IATA) : 220L

Trasporto fluviale

Regolamento di trasporto (ADN) : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (ADN) : F1
Quantità limitate (ADN) : 5 L
Quantità esenti (ADN) : E1

Trasporto per ferrovia

Regolamento di trasporto RID : Soggetto a prescrizioni
Codice di classificazione (RID) : F1
Quantità limitate (RID) : 5L
Quantità esenti (RID) : E1
Categoria di trasporto (RID) : 3
N° pericolo (RID) : 30

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

IBC code : Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

15.1.1. Normative UE

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali : Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 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 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro). Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (Misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento). Direttiva 2012/18/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili). Sostanze che Impoveriscono lo strato di Ozono (1005/2009) - Sostanze dell'Annex I (ODP). Regolamento UE (649/2012) - Esportazione e importazione di prodotti chimici pericolosi (PIC). Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti).

Allegato XVII del REACH (Elenco delle restrizioni)

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
3(a)	GASOLIO MOTORE con FAME ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Elenco delle restrizioni UE (Allegato XVII del REACH)		
Codice di riferimento	Applicabile su	Titolo o descrizione dell'entità
3(b)	GASOLIO MOTORE con FAME ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10
3(c)	GASOLIO MOTORE con FAME ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato	Le sostanze o le miscele che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008: Classe di pericolo 4.1
40.	GASOLIO MOTORE con FAME ; Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato ; Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)	Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.

Allegato XIV del REACH (Elenco di autorizzazioni)

Non contiene sostanze elencate nell'allegato XIV REACH

Elenco delle sostanze candidate (SVHC) del REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List (> 0,1 % m/m).

Regolamento PIC (previo assenso informato)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco PIC (regolamento UE 649/2012 relativo all'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose)

Regolamento POP (Inquinanti organici persistenti)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco POP (regolamento UE 2019/1021 sugli inquinanti organici persistenti)

Regolamento sulla riduzione dello strato di ozono (UE 1005/2009)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco di riduzione dell'ozono (regolamento UE 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono)

Direttiva Seveso (Riduzione del rischio incidenti rilevanti)

Seveso Ulteriori indicazioni : P5a, P5b, P5c
E2

Regolamento sui precursori di esplosivi (UE 2019/1148)

Non contiene alcuna sostanza elencata nell'elenco dei precursori di esplosivi (regolamento UE 2019/1148 sull'immissione sul mercato e sull'uso di precursori di esplosivi)

Regolamento sui precursori di droghe (CE 273/2004)

Non contiene sostanze elencate nell'elenco dei precursori di droghe (regolamento CE 273/2004 relativo alla fabbricazione e all'immissione in commercio di determinate sostanze utilizzate nella fabbricazione illecita di stupefacenti e sostanze psicotrope)

15.1.2. Norme nazionali

D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro."

D.Lgs. 105/2015 (adozione della direttiva 2012/18/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose).

D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni

D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità)

Attuazione della Direttiva 2008/98/CE relativa alla eliminazione degli oli usati

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Per questa miscela non è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

È stata condotta una valutazione della sicurezza chimica (CSA) per i seguenti componenti della miscela::

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo)

Acidi grassi, C16-18 e C18 insaturi, miscela di esteri con acido adipico e trimetilolpropano

SEZIONE 16: Altre informazioni

Indicazioni di modifiche			
Sezione	Elemento modificato	Modifica	Note
1.1	Sinonimi	Modificato	

Abbreviazioni ed acronimi:	
	Testo completo delle frasi H citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.
	N/D = non disponibile
	N/A = non applicabile
ADN	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne
ADR	Accordo europeo sul trasporto internazionale di merci pericolose su strada
STA	Stima della tossicità acuta
BCF	Fattore di bioconcentrazione
CLP	Regolamento relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio; regolamento (CE) n. 1272/2008
DMEL	Livello derivato con effetti minimi
DNEL	Livello derivato senza effetto
EC50	Concentrazione efficace per il 50% della popolazione testata (concentrazione mediana efficace)
IARC	Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro
IATA	Associazione internazionale dei trasporti aerei
IMDG	Codice marittimo internazionale sulle merci pericolose
LC50	Concentrazione letale per il 50% della popolazione testata (concentrazione letale mediana)
LD50	Dose letale che determina la morte del 50% della popolazione testata (dose letale mediana)
LOAEL	Livello più basso a cui si osserva un effetto avverso
NOAEC	Concentrazione priva di effetti avversi osservati
NOAEL	Dose priva di effetti avversi osservati
NOEC	Concentrazione senza effetti osservati
OECD	Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economici
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossica
PNEC	Concentrazione prevista priva di effetto
REACH	Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche, Regolamento (CE) n. 1907/2006
RID	Regolamento sul trasporto internazionale di merci pericolose su ferrovia
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza
STP	Impianto di trattamento acque reflue
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

GASOLIO MOTORE con FAME

Scheda di Dati di Sicurezza

Formato della SDS secondo il REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE

Fonti di dati	: Questa Scheda di Sicurezza si basa sulle caratteristiche dei componenti/additivi, secondo le informazioni fornite dai fornitori originali.
Suggerimento di formazione professionale	: Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), in base alle informazioni contenute in questa scheda di sicurezza.
Altre informazioni	: Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H2S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che comportano l'esposizione diretta ai vapori all'interno di serbatoi o altri spazi confinati.

Testo integrale delle indicazioni di pericolo H ed EUH:	
Acute Tox. 4 (per inalazione: polvere, nebbia)	Tossicità acuta (per inalazione:polvere,nebbia) Categoria 4
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico – Pericolo cronico, categoria 2
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Carc. 2	Cancerogenicità, categoria 2
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
Flam. Liq. 3	Liquidi infiammabili, categoria 3
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H332	Nocivo se inalato.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Skin Irrit. 2	Corrosione/irritazione cutanea, categoria 2
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio – esposizione ripetuta, categoria 2

Classificazione, e la procedura utilizzate per derivare la classificazione per le miscele, ai sensi del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
Flam. Liq. 3	H226	Sulla base di dati sperimentali:
Acute Tox. 4 (per inalazione: polvere, nebbia)	H332	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2	H315	Metodo di calcolo
Carc. 2	H351	Limiti di concentrazione
STOT RE 2	H373	Metodo di calcolo
Asp. Tox. 1	H304	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2	H411	Metodo di calcolo

Scheda Dati di Sicurezza (SDS), UE

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Scenario d'esposizione

Combustibili, diesel - Gasolio, non specificato, CAS 68334-30-5

5.05 - Industriale; Uso come combustibile.

5.1. Sezione titoli

Uso come combustibile.

ES Rif.: 05
Tipo di SE: Industriale
Versione: 4.00
Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI
Associazione - Codice di riferimento:
CONCAWE
Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Uso come combustibile.	ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
CS1_1	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS1_2	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2_1	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS2_2	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS3	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS4	Uso di combustibili	PROC16
CS5	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a, PROC28
CS6	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

5.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

5.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso come combustibile. (ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	3717306,7692 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,40351794
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1500000 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	5000000 kg/day

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	: 105143,23570263 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	≥ 94,4 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	≥ 0 %
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,6 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,6 %
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

5.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento. Evitare ogni sorgente di ignizione - Non fumare. Manipolare in un'area ben ventilata per prevenire la formazione di un'atmosfera esplosiva. Utilizzare apparecchiature e sistemi di protezione approvati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità della linea durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Rispettare le normative UE / nazionali pertinenti. Rivedere la SDS per ulteriori consigli.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

<p>Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Assicurarsi che il personale sia informato e addestrato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per minimizzare l'esposizione. Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle. Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso è identificato per certi scenari contributivi. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati. Garantire che le misure di controllo siano regolarmente verificate e soggette a manutenzione. Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta.</p> <p>Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	Misure generali applicabili a tutte le attività
--	---

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

5.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374). - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di combustibili (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C
(sistemi chiusi)	

5.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a

Concentrazione della sostanza nel prodotto	< 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	≤ 90 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
---	------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Caratteristiche del prodotto

Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	
---	--

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

5.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione

La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

5.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Uso come combustibile. (ERC7, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,005	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00000105	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	

5.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

5.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,746 mg/m ³	0,011	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,482	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	2,983 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

5.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m ³	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m ³	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

5.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,746 mg/m ³	0,011	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,482	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	2,983 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

5.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m ³	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m ³	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

5.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m ³	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	

Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

5.3.8. Esposizione del lavoratore Uso di combustibili (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m ³	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,141	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

5.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m ³	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

5.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m ³	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

5.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	<p>La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</p>
------------------	---

5.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	--

6.1. Sezione titoli

Uso come combustibile.

ES Rif.: 06
 Tipo di SE: Professionale
 Versione: 4.00
 Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI
 Associazione - Codice di riferimento:
 CONCAWE
 Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Uso come combustibile.	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28
CS1_1	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS1_2	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS2_1	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS2_2	Trasferimenti fusti/lotti	PROC8b
CS3_1	riifornimento	PROC8b
CS3_2	riifornimento	PROC8b
CS4	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1, PROC2
CS5	Uso di combustibili	PROC16
CS6_1	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a, PROC28
CS6_2	Pulizia e manutenzione delle attrezzature	PROC8a, PROC28
CS7	Stoccaggio	PROC1, PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

6.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

6.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Uso come combustibile. (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele: Industriale (SU10)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto

Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.
------------------------------	--

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Frazione del tonnellaggio UE usata regionalmente :	0,1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	6807274,5656 t/anno

Frazione del tonnelloaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnelloaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3403,6372828 t/anno
Tonnelloaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	9325,0336515 kg/day
Tonnelloaggio massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	: 105143,23570263 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dal compartimento sedimenti di acqua dolce.	
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	Non applicabile
Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di:	≥ 38,8 %
In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito di:	≥ 0 %
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Non pertinente in quanto non vi è scarico nell'acque di scarico	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	94,6 %
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano):	94,6 %
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

6.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
PROC16	Uso di combustibili
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Utilizzo in sistemi sotto contenimento. Evitare ogni sorgente di ignizione - Non fumare. Manipolare in un'area ben ventilata per prevenire la formazione di un'atmosfera esplosiva. Utilizzare apparecchiature e sistemi di protezione approvati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità della linea durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. Utilizzare utensili antiscintillamento. Rispettare le normative UE / nazionali pertinenti. Rivedere la SDS per ulteriori consigli.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici.	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)

<p>Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Assicurarsi che il personale sia informato e addestrato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base per minimizzare l'esposizione. Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle. Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. Indossare una protezione respiratoria quando il suo uso è identificato per certi scenari contributivi. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Smaltire questo materiale e relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali autorizzati. Garantire che le misure di controllo siano regolarmente verificate e soggette a manutenzione. Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta.</p> <p>Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione.</p> <p>Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza.</p> <p>Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo.</p> <p>Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.</p>	Misure generali applicabili a tutte le attività
--	---

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

6.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Senza LEV	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Utilizzare pompe per travaso fusti. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	90 %
Utilizzare pompe per travaso fusti. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol
--	---------

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Assicurarsi che non ci siano spruzzi durante il trasferimento.	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione	
Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora)	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Uso di combustibili (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato) ≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	

Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C
(sistemi chiusi)	

6.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	Aerosol

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
PROC28	Manutenzione manuale (pulizia e riparazione) di macchinari

Caratteristiche del prodotto	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	≤ 8 h/giorno
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore	i vapori

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Ventilazione assistita locale - efficienza di almeno il [%]:	80 %
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. - efficienza almeno del [%]:	80 %

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. - efficienza almeno del [%]:	90 %
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.2.13. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1, PROC2)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Senza LEV	
Fornisce uno standard di base di ventilazione generale (da 1 a 3 cambi d'aria all'ora).	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
All'interno	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Temperatura di esercizio (°C):	≤ 20 °C

6.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

6.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Uso come combustibile. (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 2.2.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

6.3.2. Esposizione del lavoratore Misure generali applicabili a tutte le attività (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA

6.3.3. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3,729 mg/m³	0,055	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,526	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	14,92 mg/m³	0,003	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,003	

6.3.4. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m³	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

6.3.5. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	2,983 mg/m ³	0,044	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,515	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	0,746 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0	

6.3.6. Esposizione del lavoratore Trasferimenti fusti/lotti (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m ³	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,495	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

6.3.7. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	14,92 mg/m ³	0,218	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,689	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	3,729 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

6.3.8. Esposizione del lavoratore rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	16,44 mg/m ³	0,241	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,712	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	65,77 mg/m ³	0,015	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,015	

6.3.9. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m ³	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m ³	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

6.3.10. Esposizione del lavoratore Uso di combustibili (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,117	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,644 mg/m ³	0,024	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,141	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	6,577 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,002	

6.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
---	--	--	--

Modello inalazione: Esposizione a polveri/aerosol			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,492 mg/m ³	0,022	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,493	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	5,966 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,001	

6.3.12. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle attrezzature (PROC8a, PROC28)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Modello inalazione: esposizione al vapore - evaporazione			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m ³	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m ³	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

6.3.13. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1, PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,471	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	8,221 mg/m ³	0,12	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,591	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	32,88 mg/m ³	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,008	

6.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	<p>La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).</p>
------------------	---

6.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	--

7. 07 - Consumatore; Utilizzato come combustibile (consumatore)

7.1. Sezione titoli

Utilizzato come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 07
Tipo di SE: Consumatore
Versione: 4.00
Data di revisione: 21/12/2020

Codice ES della società: ENI
Associazione - Codice di riferimento:
CONCAWE
Data di pubblicazione: 02/03/2021

Ambiente		Descrittori degli usi
GEN_01	Utilizzo come carburante	ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1

Consumatore		Descrittori degli usi
GEN_02	Misure generali applicabili a tutte le attività	PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1
CS1	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13
CS2	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13
CS3	Liquido: combustibile per stufa domestica	PC13

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

7.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

7.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
Metodo di valutazione	Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto	
Altre proprietà del prodotto	La sostanza è un complesso UVCB, Prevalentemente idrofoba.

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Frazione del tonnello UE usata regionalmente :	0,1
Tonnello regionale (tonnellate/anno):	19021930,5711 t/anno
Frazione del tonnello regionale usata localmente:	0,0005
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno):	9510,96528555 t/anno
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	26057,43913849 kg/day
Tonnello massimo consentito nel sito (MSAF) (kg / d):	Microrganismi degli impianti di trattamento delle acque di scarico: 230358,57740859 kg/day
Rilascio continuo.	
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti.	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

7.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure generali applicabili a tutte le attività (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC9a	Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi
ERC9b	Utilizzo ad ampia dispersione outdoor di sostanze in sistemi chiusi
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)
Metodo di valutazione	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	liquido/a
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %
Tensione di vapore	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Condizioni operative specifiche	
Assicurarsi che non ci sia contatto diretto della pelle con il prodotto. Rimuovere la contaminazione cutanea accidentale	Misure generali (agenti irritanti per la pelle)
Per le misure di controllo dei rischi dalle proprietà chimico-fisiche, far riferimento alla parte principale della SDS, sezione 7 e/o 8.	Misure di carattere generale (Infiammabilità)
Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.	Misure di carattere generale (aspirazione)

7.2.3. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %
--	---------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 44000 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	52 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Per uso esterno.	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,005
Parti del corpo potenzialmente esposte:Palmi di una mano	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,002

7.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 750 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,033
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	26 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Uso in ambienti interni	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,001
Parti del corpo potenzialmente esposte:Mani interne / una mano / palmo delle mani	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,03

7.2.5. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido
Concentrazione della sostanza nel prodotto	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	≤ 3320 g/evento
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,033
Copre una frequenza fino a: Frequenza di utilizzo nell'arco di un anno:Frequente	26 volte all'anno
Frequenza di utilizzo nell'arco di un giorno (evento/giorno):	1

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Uso in ambienti interni	
Presunto adulto / bambino: adulto	
Fattore di trasferimento cutaneo:	0,001
Parti del corpo potenzialmente esposte:Palmo di una mano	
Fattore di trasferimento per inalazione:	0,02

7.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

Informazioni per questo scenario di esposizione
La sostanza è un UVCB. I test standard per questo endpoint sono destinati a singole sostanze e non sono appropriati per la valutazione del rischio di questa sostanza complessa. Un valore di PNEC non può essere derivato.

7.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Utilizzo come carburante (ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

7.3.2. Esposizione del consumatore Misure generali applicabili a tutte le attività (PC13, ERC9a, ERC9b, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

7.3.3. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,175 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,14	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,536 mg/m ³	0,027	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,167	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	257,3 mg/m ³	0,1	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,1	

7.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,071 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,057	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,504 mg/m ³	0,025	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,082	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	362,9 mg/m ³	0,141	ECETOC TRA consumatore v3.1
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,141	

7.3.5. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per stufa domestica (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,035 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,028	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,488 mg/m ³	0,074	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,102	
Inalazione - Acuta - effetti sistemici	1073 mg/m ³	0,417	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Acuta - effetti sistemici		0,417	

7.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

7.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
------------------	--

Guida - Salute	<p>Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. I dati disponibili relativi ai rischi non permettono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.</p>
----------------	---

Scenario d'esposizione

Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo), CE 700-571-2

1. 06 - Industriale; Uso come combustibile - Industriale

1.1. Sezione titoli

Uso come combustibile - Industriale

ES Rif.: 06
Tipo di SE: Industriale
Versione: 2.0
Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI
Associazione - Codice di riferimento:
CONCAWE
Data di pubblicazione: 12/02/2020

Ambiente		Descrittori degli usi
Gen06	Misure generali applicabili a tutte le attività	ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS167	Rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS2	Campionamento durante il processo	PROC3
CS36	Attività di laboratorio	PROC15
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

1.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

1.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

ERC7	Uso industriale di fluidi funzionali
ESVOC SPERC 7.12a.v1	Utilizzo come carburante: Industriale (SU3)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	100 %
Tensione di vapore	0,871 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)	
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	45700
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	457000
Frazione del tonnelloaggio regionale usata localmente:	1 %
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	150000
Giorni di Emissione (giorni/anno):	300
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure tecniche e organizzative	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a:	95 %
Garantire un'efficacia di rimozione pari a 3 (%):	≥ 92,5 %
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Predisporre una struttura di contenimento intorno agli impianti di stoccaggio al fine di prevenire la contaminazione del terreno e delle acque in caso di perdite	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire 	Misure generali applicabili a tutte le attività

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	92,5 %

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

1.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'esterno	
(sistemi chiusi)	

1.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

1.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

1.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Senza LEV		
equipaggiamento chiuso		
Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione a estrazione		
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.		

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)		
All'interno		
con campionatura		

1.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata di esposizione	> 4 h/giorno	

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria		
Senza LEV		
equipaggiamento chiuso		

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori		
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)		
All'interno		

1.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Campionamento durante il processo (PROC3)

PROC3	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione		
Durata di esposizione	≤ 1 h/giorno	

Condizioni e misure tecniche e organizzative		
Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Attività di laboratorio (PROC15)

PROC15	Uso come reagenti per laboratorio
--------	-----------------------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Con LEV	
Maneggiare sotto cappa chimica o con ventilazione a estrazione.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'interno	

1.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno
Non frequente	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	
Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche	
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:	
Indossare un respiratore a ventilazione forzata se richiesto dalle procedure per l'accesso in sicurezza.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.2.12. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

1.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC7, ESVOC SPERC 7.12a.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.	

Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00025	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,000001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0	

1.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

1.3.3. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

1.3.4. Esposizione del lavoratore Rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,466	

1.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

1.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) + Processo continuo (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,1 ppm	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,039	

1.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,1 ppm	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,014	

1.3.8. Esposizione del lavoratore Campionamento durante il processo (PROC3)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	3 ppm	0,182	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,19	

1.3.9. Esposizione del lavoratore Attività di laboratorio (PROC15)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,5 ppm	0,03	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,038	

1.3.10. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,387	

1.3.11. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,387	

1.3.12. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,094	

1.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

1.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di: 92,5%
------------------	---

Guida - Salute	<p>Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.</p> <p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale- Evitare schizzi- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso- Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire
----------------	--

2.1. Sezione titoli

Utilizzo come carburante - Professionale

ES Rif.: 07
 Tipo di SE: Professionale
 Versione: 3.00
 Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI
 Associazione - Codice di riferimento:
 CONCAWE
 Data di pubblicazione: 12/02/2020

Ambiente		Descrittori degli usi
Gen07	Misure generali applicabili a tutte le attività	ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12b.v1

Lavoratore		Descrittori degli usi
CS14	Trasferimento prodotti sfusi	PROC8b
CS45	Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori.	PROC8b
CS167	Rifornimento	PROC8b
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC1
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC2
CS15	Esposizioni generali (sistemi chiusi)	PROC16
CS39	Pulizia e manutenzione delle apparecchiature	PROC8a
CS103	Pulizia apparecchiature e contenitori	PROC8a
CS67	Stoccaggio	PROC1
CS67	Stoccaggio	PROC2

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti.
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

2.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

2.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12b.v1)

ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ESVOC SPERC 9.12b.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Professionale (SU 22)
Metodo di valutazione	Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA Per tutti gli scenari è stata effettuata una valutazione quantitativa delle esposizioni (RCR) per la potenziale formazione di aerosol. Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)

	100 %
Tensione di vapore	0,871 hPa

Quantità usata, frequenza e durata d'uso (o vita utile)

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	4,45
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	89000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005 %
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	120
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365
Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)	

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

<p>L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire 	Misure generali applicabili a tutte le attività
---	---

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue:	2000 m³/d
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano:	92,5 %

Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti derivanti da articoli)

Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	
Smaltire i rifiuti conformemente alla legislazione locale in materia di protezione dell'ambiente.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce:	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina:	100

2.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno	
Trasferire attraverso linee chiuse	
Svuotare le linee di trasferimento prima del disaccoppiamento	
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
All'esterno	
Consegna di gasolio per riscaldamento e carburante diesel	

2.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Rifornimento (PROC8b)

PROC8b	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate
--------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori	
Utilizzare impianti di recupero dei vapori se necessario	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

2.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

PROC1

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione

> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

equipaggiamento chiuso

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

2.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

PROC2

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione

> 4 h/giorno

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV

equipaggiamento chiuso

Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione a estrazione

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)

Uso in ambienti interni/esterni

con campionatura

2.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

PROC16	Uso di combustibili
--------	---------------------

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure tecniche e organizzative

Assicurarsi che i campioni siano prelevati in condizioni di contenimento o ventilazione ad estrazione		
---	--	--

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
equipaggiamento chiuso	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Senza LEV	
Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

PROC8a	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate
--------	---

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione

Durata di esposizione	> 4 h/giorno
-----------------------	--------------

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature	
Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo	

Garantire una ventilazione generale potenziata ricorrendo ad apparecchiature meccaniche	
Se non è possibile adottare le suddette misure di controllo tecnico-organizzative, prevedere i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:	
Indossare un respiratore a ventilazione forzata se richiesto dalle procedure per l'accesso in sicurezza.	
Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.	
Indossare adeguati indumenti di protezione per impedire l'esposizione attraverso la pelle	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.2.10. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC1)

PROC1	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.2.11. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: Stoccaggio (PROC2)

PROC2	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti
-------	--

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Durata di esposizione	> 4 h/giorno

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Senza LEV	
Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso	
Trasferire attraverso linee chiuse	

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori	
Presuppone che le attività siano effettuate a temperatura ambiente (se non altrimenti specificato)	
Uso in ambienti interni/esterni	

2.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale Misure generali applicabili a tutte le attività (ERC8b, ERC8e, ESVO SPERC 9.12b.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi		
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA, Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.		
Percorso di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di stima rilascio
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,0001	
Frazione liberata nelle acque reflue di processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio):	0,00001	

2.3.2. Esposizione del lavoratore Trasferimento prodotti sfusi (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,7 ppm	0,042	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,205	

2.3.3. Esposizione del lavoratore Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 ppm	0,606	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,769	

2.3.4. Esposizione del lavoratore Rifornimento (PROC8b)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	6,86 mg/kg bw/day	0,163	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	10 ppm	0,606	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,769	

2.3.5. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

2.3.6. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,37 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1 ppm	0,061	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,094	

2.3.7. Esposizione del lavoratore Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC16)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,14 ppm	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,016	

2.3.8. Esposizione del lavoratore Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	13,71 mg/kg bw/day	0,326	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,629	

2.3.9. Esposizione del lavoratore Pulizia apparecchiature e contenitori (PROC8a)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
---	--	--	--

Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	1,371 mg/kg bw/day	0,033	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,336	

2.3.10. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,03 mg/kg bw/day	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,01 ppm	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,002	

2.3.11. Esposizione del lavoratore Stoccaggio (PROC2)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0,34 mg/kg bw/day	0,008	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	5 ppm	0,303	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,311	

2.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

2.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. Trattare le acque reflue in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta di: 92,5%
------------------	---

Guida - Salute	<p>Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2. Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. La frase di rischio H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie) si riferisce alla possibilità di inspirazione, un rischio non quantificabile determinata dalle proprietà fisico-chimiche (cioè viscosità) che può verificarsi durante l'ingestione e anche nel caso di vomito dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivato. Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze classificate come H304, le misure elencate di seguito devono essere attuate per controllare il rischio di inspirazione.</p> <p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale- Evitare schizzi- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso- Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none">- Non Ingerire
----------------	--

3.1. Sezione titoli

Uso come combustibile (consumatore)

ES Rif.: 08
 Tipo di SE: Consumatore
 Versione: 2.0
 Data di revisione: 07/01/2020

Codice ES della società: ENI
 Associazione - Codice di riferimento:
 CONC.26.FU.12
 Data di pubblicazione: 12/02/2020

Consumatore		Descrittori degli usi
Gen08	Misure di carattere generale	PC13, ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12c.v1
Cons01	Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli	PC13
Cons02	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso	PC13
Cons03	Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento	PC13
Cons04	Liquido: Olio per lampade	PC13
Cons05	Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici	PC13

Processi, compiti, attività coperte	Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido
Metodo di valutazione	Consultare la Sezione 3.

3.2. Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Misure di carattere generale (PC13, ERC8b, ERC8e, ESVOC SPERC 9.12c.v1)

PC13	Carburanti/Combustibili
ERC8b	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)
ERC8e	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni)
ESVOC SPERC 9.12c.v1	Utilizzo come carburante/combustibile: Consumer (SU21)

Caratteristiche del prodotto	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa in condizioni standard
Concentrazione della sostanza nel prodotto	(se non altrimenti specificato)
	≤ 100 %

Quantità usata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata d'uso/esposizione	
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno):	55700 t/anno
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,79 t/anno
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno):	7,6 kg/giorno
Giorni di Emissione (giorni/anno):	365 giorni/anno

L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni.

Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.

Lavoratori:

- Non Ingerire
- Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale
- Evitare schizzi
- Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati
- Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite.
- Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso
- Standard adeguato di igiene personale

Consumatori:

- Non Ingerire

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Presuppone l'utilizzo del prodotto a temperatura ambiente	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m³
Mantenere una buona ventilazione.	

3.2.2. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore

Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	210 cm²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	38600
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	100 m³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,05
Copre l'uso in esterno.	

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	772
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	100 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	2
Copre l'uso in esterno.	

3.2.4. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Condizioni operative specifiche	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	1 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26 giorni/anno
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	750 g
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	34
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03 ore/evento

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	26
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	420 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	772
Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica.	
Mantenere una buona ventilazione.	
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	34 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

3.2.5. Controllo dell'esposizione del consumatore finale: Liquido: Ono per lampade (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	52
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	100
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,01

3.2.6. Controllo dell'esposizioni dei consumatori finali: Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici (PC13)

PC13	Carburanti/Combustibili
------	-------------------------

Altre condizioni che influenzano l'esposizione del consumatore	
Se non altrimenti specificato:	
Copre concentrazioni fino al (%):	100 %
Copre l'utilizzo fino a (giorni/anno):	365
Copre l'utilizzo fino a (volte/giorno di utilizzo):	1
Copre un'area di contatto con la pelle fino a (cm2):	210 cm ²
Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a (g):	1500
Copre l'uso in un locale delle dimensioni di (m3):	20 m ³
Copre l'esposizione fino a (ore/evento):	0,03

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Esposizione del consumatore Misure di carattere generale (PC13, ERC8b, ERC8e, ESVO SPERC 9.12c.v1)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi
Ai fini della valutazione delle esposizioni per il consumatore, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA.

3.3.2. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): Rifornimento di autoveicoli (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	4 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,222	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,227 mg/m ³	0,002	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,224	

3.3.3. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzatura per giardinaggio - Uso (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,524 mg/m ³	0,006	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,006	

3.3.4. Esposizione del consumatore Combustibili / Carburanti (liquido): attrezzature da giardinaggio - Rifornimento (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	3,92 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,218	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,058 mg/m ³	0,001	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,219	

3.3.5. Esposizione del consumatore Liquido: Olio per lampade (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	4 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,222	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	0,019 mg/m ³	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici		0,222	

3.3.6. Esposizione del consumatore Liquido: combustibile per riscaldamento di ambienti domestici (PC13)

Informazioni relativa agli scenari aggiuntivi			
Percorso di esposizione e tipo di effetti	Stima esposizione	RCR	Metodo
Orale - Lungo termine - effetti sistemici	0 mg/kg di peso corporeo/giorno	0	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Dermale - Lungo termine - effetti sistemici	2,8 mg/kg di peso corporeo/giorno	0,156	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.
Inalazione - Lungo termine - effetti sistemici	1,858 mg/m ³	0,02	È stato utilizzato il modello ECETOC TRA.

Somma RCR - Lungo termine - effetti sistemici	0,176	
--	-------	--

3.4. Linee guida per gli utilizzatori a valle (DU) per la verifica della rispondenza allo Scenario di Esposizione (ES)

3.4.1. Ambiente

Guida - Ambiente	La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito.
------------------	--

3.4.2. Salute

Guida - Salute	<p>SCENARI DI ESPOSIZIONE</p> <p>Gli scenari di esposizione relativi a questa sostanza non hanno richiesto una valutazione quantitativa delle esposizioni, ma solo di tipo qualitativo.</p> <p>Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato.</p> <p>Lavoratori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale <p>Consumatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Non Ingerire
----------------	--

ALLEGATO 5:

SCHEDA DI SICUREZZA GPL

SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza:	GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO (GPL)
Sinonimi	IDROCARBURI C3—4, LIQUEFIED PETROLEUM GAS (LPG)
Numero CAS	68476-40-4
Numero CE	270-681-9
Numero indice	649-199-00-1
Numero di Registrazione	n.a. ¹
Indicatore unico di formula	n.a (sostanza)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati nella relazione della sicurezza chimica: elenco generico delle applicazioni:

Usi identificati pertinenti: carburante per motori, combustibile per usi civili ed industriali, propellente per aerosol.

Ciclo di vita:

Fabbricazione: Produzione della sostanza

Formulazione o reimballaggio: Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Uso presso siti industriali: uso come intermedio, utilizzo come carburante, Fluidi funzionali, produzione di polimeri, lavorazione di polimeri, agenti espandenti.

Uso generalizzato da parte di operatori professionali: utilizzo come carburante, Fluidi funzionali, lavorazione di polimeri.

Uso Consumatori : Utilizzo come carburante, uso come propellente

Usi sconsigliati: Gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi.

Motivo degli usi sconsigliati: Non utilizzare per usi non descritti fra gli usi identificati pertinenti, a meno che non sia stata condotta una valutazione , prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale:	Q8 Quaser s.r.l.
Indirizzo:	Via dell'Oceano Indiano, 13
Città / Nazione:	00144 – Roma (Italia)
Telefono:	+39 06-520881
E-mail Tecnico competente:	schede@q8.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro antiveleni: Consulenza telefonica attiva 24/24 ore

CAV "Antonio Cardarelli", Napoli: Tel. (+39) 081.545.3333

CAV Careggi, Firenze: Tel. (+39) 055.794.7819

¹ Sostanza esente dall'obbligo di registrazione a norma dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

CAV, Pavia: Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Niguarda Ca' Grande, Milano: Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV "Papa Giovanni XXIII". Bergamo: Tel. 800.88.33.00
CAV "Umberto I", Roma: Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV "Agostino Gemelli", Roma: Tel. (+39) 06.305.4343
CAV, Foggia: Tel. (+39) 800.183.459
CAV Bambino Gesù, Roma: Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV (AOUI), Verona: Tel. (+39) 800.011.858

SEZIONE 2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: la sostanza è altamente infiammabile
Pericoli per la salute: nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008;
Pericoli per l'ambiente: nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 4 del Regolamento 1272/2008.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Gas 1: H220
Liquefied Gas: H280

L'elenco delle indicazioni di pericolo H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo:

H220: Gas altamente infiammabile
H280: Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Consigli di prudenza:

Consigli di carattere generale

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini

Prevenzione:

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Reazione:

P377: In caso d'incendio dovuto a perdita di gas, non estinguere a meno che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo

P381: In caso di perdita, eliminare ogni fonte di accensione

Conservazione:

P410+403: Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

Informazioni supplementari sui pericoli

Indicazioni di pericolo supplementari: n.a.

Numero di Autorizzazione: n.a.

2.3 Altri pericoli

Gas asfissiante semplice in condizioni normali di temperatura e pressione. In alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni. In caso di perdite accidentali, il liquido evapora rapidamente assorbendo calore, e il rapido raffreddamento delle superfici a contatto può causare ustioni da freddo. Il contatto accidentale o l'esposizione prolungata ai gas/vapori possono provocare irritazione degli occhi. Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. L'esposizione ad alte concentrazioni di gas/vapori, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento, fino alla perdita di coscienza. L'accumulo di gas/vapori in ambienti confinati può provocare asfissia per mancanza di ossigeno. I gas/vapori sono più pesanti dell'aria, possono localizzarsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischio di incendio o di esplosione anche a distanza in alcune circostanze.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del REACH.

Non è una sostanza identificata come avente proprietà di interferente endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione (3) o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione. Vedere anche le sezioni da 9 a 12.

SEZIONE 3 COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Nome Componente	Identificatore	Concentrazione	Classificazione Reg. (CE) 1272/2008
1. Sostanza UVCB: Idrocarburi C3-C4	Numero CAS: 68476-40-4 Numero EINECS: 270-681-9 Numero INDICE: 649-199-00-1 Numero Registrazione REACh: ²	100%	Flam. Gas 1: H220 Press. Gas, Liquefied: H280
<p>In funzione delle caratteristiche e della provenienza dei componenti, nella composizione chimica finale del GPL possono essere identificati vari composti chimici quali 1,3 butadiene, H₂S (solfuro di idrogeno), CO (monossido di carbonio). Tali composti non sono aggiunti deliberatamente e possono influire sulla classificazione.</p> <p>Questa sostanza UVCB contiene le sostanze di cui sopra in concentrazione <0,1%, pertanto esse non hanno nessuna influenza sulla classificazione della sostanza.</p>			
2. Odorizzante gas combustibile (UNI 7133)	-	Ordine di ppm	-

Nota: questa sostanza UVCB NON contiene benzene o 1, 3 butadiene, oppure CO (monossido di carbonio), pentano ed etilene in concentrazione tale da determinarne la classificazione

SEZIONE 4 MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi:	Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti, rimuovere le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata, o gonfiori persistenti consultare un medico specialista. In caso di ustioni da freddo da "Hydrocarbons, C3-C4" che coinvolgono gli occhi, predisporre il ricovero immediato della vittima.
Contatto cutaneo:	Prodotto liquido: lavare la parte interessata con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppino e persistono. Una rapida evaporazione accidentale di liquido può causare ustioni a freddo. In presenza di sintomi di congelamento, quali sbiancamento o rossore della pelle o sensazione di bruciore o formicolio, non sfregare, massaggiare o comprimere la parte lesa. Consultare un medico specialista o trasferire la vittima in ospedale.
Ingestione/aspirazione:	Prodotto liquido: non considerato come una probabile fonte di esposizione. Possono verificarsi sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida.
Inalazione:	Prodotto gassoso: Allontanare i pazienti contaminati dall'area di pericolo. Se la vittima è incosciente, mantenerla in posizione laterale di sicurezza. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno se possibile, o praticare una ventilazione assistita. Consultare un medico nel caso in cui la difficoltà respiratoria persista. In caso di arresto cardiaco (nessuna pulsazione), effettuare la rianimazione cardiopolmonare.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

² Sostanza esente dall'obbligo di registrazione a norma dell'articolo 2, paragrafo 7, lettera b) del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

Sintomi per contatto cutaneo:	irritazione, gonfiore rossore; ustioni da freddo: sbiancamento o rossore della pelle, sensazione di bruciore o formicolio
Sintomi per contatto con gli occhi:	bruciore formicolio
Sintomi per inalazione:	la mancanza di ossigeno legata all'esposizione a elevate concentrazioni può causare asfissia.
Sintomi per ingestione:	sintomi da congelamento sulle labbra e sulla bocca in caso di contatto con il prodotto in forma liquida

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

SEZIONE 5 MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Polvere chimica secca.

Mezzi di estinzione NON idonei: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso CO (monossido di carbonio).

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Se le condizioni di sicurezza lo consentono arrestare la perdita. Se necessario, utilizzare acqua spruzzata o nebulizzata per diluire la concentrazione delle nuvole di gas al di sotto del limite esplosivo inferiore.

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. In caso di fughe di prodotto tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità è circa 1,9 % vol (rif. propano).

SEZIONE 6 MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi NON interviene direttamente

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi antisintilla. Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile.

6.1.2 Per chi interviene direttamente

I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. E' possibile utilizzare degli appositi sensori per individuare gas o vapori infiammabili. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. I prodotti appartenenti alla categoria "Hydrocarbons, C3-C4" sono più pesanti dell'aria e, in caso di fuoriuscite, i gas/vapori possono accumularsi negli spazi chiusi e nelle aree basse, dove può infiammarsi facilmente.

Sversamenti in acqua o in mare: lo sversamento di prodotto liquido nell'acqua risulterà presumibilmente in una rapida e completa evaporazione. Isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Ventilare gli ambienti chiusi e lasciar evaporare il prodotto, favorendone la dispersione. Tenere presente che i gas/vapori sono più pesanti dell'aria.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale".

SEZIONE 7 MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive (misure di contenimento e preventive)

Rischio di miscela esplosiva di gas/vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non respirare i gas/vapori. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Il contatto con liquidi, contenitori e linee di distribuzione che hanno contenuto prodotti appartenenti alla categoria "Hydrocarbons, C3-C4", deve essere evitato al fine di prevenire ustioni da freddo. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Prevenire il rischio di scivolamento. Non rilasciare nell'ambiente.

7.1.2 Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Evitare il contatto con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Tenere lontano da cibi e bevande. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non riutilizzare gli indumenti contaminati. Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali. Per le attività di manutenzione e conservazione, i serbatoi vuoti devono essere bonificati e riempiti con gas inerte (es. Azoto). Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti. Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme aperte/superfici calde.

Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. I contenitori devono essere protetti dalla luce e custoditi in un luogo ben ventilato. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.

7.3 Usi finali particolari

Vedi sezione 1.2 per gli usi pertinenti-

SEZIONE 8 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione: n.d.

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) e DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Ai fini della caratterizzazione del rischio, si è supposto che i rischi associati con idrogeno e alcani C1-C4 saranno controllati mediante misure di gestione dei rischi qualitative per l'inflammabilità. Il DNEL indicativo per l'inalazione dei vapori sviluppato per il monossido di carbonio e idrogeno solforato è basato su una concentrazione massima di 1%

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

PNEC(S) Acque, sedimenti e Suolo	
-	La sostanza è un idrocarburo gassoso UVCB. La sostanza è un gas ed è estremamente improbabile che permanga nei compartimenti acqua/sedimenti/suolo. Derivare un PNEC per un gas è irragionevole e tecnicamente di scarsa utilità per la valutazione del rischio poiché la sostanza potrebbe non essere presente nell'ambiente idrico, nei sedimenti e nel suolo.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Qualora la concentrazione del prodotto o suoi costituenti sia elevata, e se gli impianti le modalità operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori non risultassero adeguate è necessario adottare mezzi di protezione individuali.

8.2.2 Misure di protezione individuale quali dispositivi di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto:

In caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

ii) Altro

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

(c) Protezione respiratoria:

In ambienti ventilati o all'aperto:

- Se il prodotto è manipolato senza adeguate misure di contenimento per i gas/vapori indossare maschere intere o semimaschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (per vapori e gas organici) UNI EN14387:2021.

In ambienti confinati:

- se i livelli di esposizione non possono essere determinati o stimati con sufficiente sicurezza, o se è possibile una carenza di ossigeno, devono essere utilizzati solo SCBA. UNI 11719:2018.

(d) Pericoli termici:

n.a.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non sono richieste misure aggiuntive di gestione dei rischi.

SEZIONE 9 PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	Gas
b) colore	Incolore
c) odore	Sgradevole
d) punto di fusione/punto di congelamento	da -187,6 a -105,5°C [CRC handbook 2008] Media di categoria: -153,5°C a 101,3 kPa
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	da -161,5 a 3,71 °C [CRC handbook 2008] Media di categoria:-29,6°C a 101,3 kPa
f) Infiammabilità	Altamente infiammabile
g) limite inferiore e superiore di esplosività	LEL 1,8%; UEL 36% [CRC handbook 2008]
h) punto di infiammabilità	da -104- a -60 °C (range di categoria, Read Across con metano, etano, propano, isobutano e butano)
i) temperatura di autoaccensione	287-537 °C range di categoria [CRC handbook 2008]
j) temperatura di decomposizione	n.a.
k) pH	n.a.
l) viscosità cinematica	non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato XI)
m) solubilità	24,4-263 mg/l a 25°C [range di categoria per stream che non contengono 1,3 butadiene] Dato medio di categoria 186,5 mg/l a 25°C [solubilità in acqua McAuliffe 1966]
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	1,09-3,4 Dato medio per questa categoria 2,17 a 20°C [CRC handbook 2008]
o) tensione di vapore	143 kPa a 3917 kPa a 20-25°C Dato medio per questa categoria 872 kPa a 22°C [Rapsol 2009]
p) densità e/o densità relativa	Dato di categoria: 0,423-0,62 g/cm³ a 25 °C [Densità media per categoria 0,598 a 20°C, CRC handbook 2008]
q) densità di vapore relativa	n.d.
r) caratteristiche delle particelle	n.a.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

La sostanza è classificata altamente infiammabile

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

I Gas ed i vapori formano miscele esplosive con l'aria. Gas asfissiante

SEZIONE 10 STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2 Stabilità chimica

Questa sostanza è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Il prodotto non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Non sono disponibili dati sperimentali sull'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione del prodotto nel suo complesso, però sono disponibili numerosi studi tossicocinetici sui principali costituenti. Dahl et al (1988) hanno studiato e comparato l'assorbimento di vari idrocarburi in fase gassosa nei ratti. Gli studi tossicocinetici riguardano gli alcheni, alchini, alcani a catena lineare ed alcani ramificati, idrocarburi ciclici ed aromatici. Si è concluso che l'assorbimento tende ad aumentare con l'aumentare del peso molecolare così come le molecole non ramificate sono più facilmente assorbibili rispetto a quelle ramificate e le molecole aromatiche sono più facilmente assorbite rispetto alle paraffine. Gli alcani a catena corta C1-C4 che esistono in forma di vapore a temperatura ambiente, sono scarsamente assorbiti e, se assorbiti, vengono normalmente rapidamente espirati.

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n.1272/2008

a) Tossicità acuta:

Il prodotto è costituito da gas a temperatura e pressione ambiente per cui considerazioni sulla tossicità orale e cutanea non sono ritenute rilevanti.

Orale

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché il propilene è infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

Inalazione

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. Tali risultati non portano a nessuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Inalatoria			
RATTO Inalazione	LC50 (15 minuti):800000 ppm (maschi/femmine) LC50 (15 minuti):14442738 mg/m3 (M/F) LC50 (15 minuti):1443 mg/l (M/F)	Studio chiave Propano	Clark DG and Tiston DJ (1982)
Studi sull'uomo Popolazione Generale	L'odore non è rilevabile sotto 20.000 ppm (2%) e una concentrazione di 100.000 ppm (10%) ha prodotto lieve irritazione per gli occhi, naso e delle vie respiratorie ma ha causato lievi vertigini nel giro di pochi minuti.	Peso delle evidenze	Anon 1982 Herman (Chairman 1966)

Cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché sostanza gassosa a temperatura ambiente, infiammabile e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative. Alcuni studi dose-risposta condotta sull'uomo dimostrano che il propano e il butano non hanno effetti irritanti e corrosivi per pelle e mucose. Il contatto con il gas liquefatto può produrre ustioni da freddo.

c) Gravi danni oculari/irritazioni oculare

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutane

Sensibilizzazione respiratoria

Non sono disponibili studi che indicano questo tipo di effetto.

Sensibilizzazione cutanea

In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto.

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna evidenza di genotossicità per i maggiori componenti dei prodotti appartenenti alla categoria "Hydrocarbons, C3-C4"; Inoltre il prodotto non contiene 1,3-butadiene pertanto non è classificato mutageno.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Test in Vitro: Test di Ames in Salmonella strains OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Metano	National Toxicology Program (1993)
Test in Vitro: Test di Ames in Salmonella typhimurium OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Propano	Kirwin CJ and Thomas WC (1980)
Test in Vivo: Test del micronucleo RATTO - Inalazione OECD Guideline 474	Negativo	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

f) Cancerogenicità

Nessuna evidenza di cancerogenicità per i maggiori componenti dei prodotti appartenenti alla categoria "Hydrocarbons, C3-C4"; Inoltre il prodotto non contiene 1,3-butadiene, pertanto non è classificato cancerogeno.

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la fertilità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità, pertanto il prodotto non è classificato tossico per la riproduzione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria 13 sett., 6 h/g., 5 g/sett.) OECD Guideline 413 EPA OPPTS 870.3465 (90-	NOAEC: 10000 ppm (M/F) Nessun effetto sul ciclo mestruale, sulla spermatogenesi, mobilità e conta spermatica.	Studio chiave GPL	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2009b)

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità sullo sviluppo/ teratogenesi per i principali componenti di questa categoria di prodotto. Inoltre il prodotto non contiene monossido di carbonio pertanto non è classificato tossico per la riproduzione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Studio in vivo RATTO Esposizione inalatoria M: 2 sett. prima dell'accoppiamento e 28 g. (minimo) dopo l'accoppiamento F: 2 sett. prima dell'accoppiamento 0-19 g. di gestazione 6 ore/g., 7 g. a sett. Concentrazioni: 0, 1600, 5000 and 16000 ppm OECD Guideline 422 EPA OPPTS 870.3650	NOAEC (tossicità materna): 16000 ppm (nessun effetto di tossicità sistemica alla concentrazione più alta testata) NOAEC (tossicità materna): 19678 mg/m ³ aria NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 16000 ppm (nessun effetto sullo sviluppo) NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 19678 mg/m ³ aria	Studio chiave Etano (read- across)	Huntingdon Life Sciences (HLS) (2010a)

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola:

Nessuna tossicità specifica per organi bersaglio in seguito ad esposizione singola.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta:

- Orale: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.
- Cutanea: In conformità con il punto 2 dell'allegato XI del regolamento REACH, tale studio non deve essere condotto poiché gas di petrolio infiammabile a temperatura ambiente e in grado di formare miscele esplosive con l'aria. Un elevato rischio di incendio e di esplosione sarebbe associato a qualsiasi test a concentrazioni significative.
- Inalazione: Metano: non sono disponibili studi dose-risposta
- Propano: In uno studi condotto per un periodo di 6 settimane su ratti maschi e femmine non si sono osservati effetti neurologici, ematologici, o clinici. A dosi di 12.000 ppm gli animali di sesso maschile hanno mostrato una diminuzione del 25% di peso durante la prima settimana di esposizione.
- La concentrazione più bassa alla quale si sono osservati effetti avversi (LOAEC) in questo studio è di 12.000 ppm (equivalente a 21.641 mg/m³).

j) Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile alle sostanze/miscele gassose.

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

11.2.2. Altre informazioni

Gli studi fin'ora effettuati non hanno evidenziato effetti neurotossici o neuropatologie

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Non sono disponibili dati misurati per gli endpoint della tossicità acquatica e non sono stati derivati i PNEC(S) per le acque dolci, acque marine, sedimenti e suolo. In conformità con la colonna 2 di REACH, allegato VII e VIII, le prove di tossicità acuta non devono essere realizzate se esistono fattori attenuanti che indichino che la tossicità acquatica è improbabile. Questo prodotto è costituito da sostanze gassose a temperatura e pressione standard, le quali sono principalmente ripartite in aria piuttosto che in acqua sedimenti e suolo. Sono disponibili informazioni sul benzene che tuttavia non è un componente presente in questo stream petrolifero pertanto si riportano i dati i dati QSAR ottenuti con il modello ECOSAR

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Pesce Acuto breve termine	EC50 96h: da 11,4 a 623 mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).
Pesce Cronico lungo termine	Da 1,22 a 51,5mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).
Invertebrati Acuto breve termine	EC50 48h: 6,97 a 307 mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).
Invertebrati cronico Lungo termine	Da 0,834 a 19,9 mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).
Alghe e cianobatteri Acuto breve termine	E50 72h: da 7,04 a 124 mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).
Alghe e cianobatteri Cronico lungo termine	Da 2,17 a 23,5 mg/l	QSAR model ECOSAR (Program v1.00 in EPI Suite v4.00).

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Questo prodotto può contribuire alla formazione di ozono nell'atmosfera in prossimità della superficie. Tuttavia, la formazione fotochimica di ozono dipende da una complessa interazione di altri inquinanti atmosferici e delle condizioni ambientali.

Degradabilità biotica

Sono stati condotti degli studi di QSAR con l'etano il quale ha una biodegradabilità del 100% in 16 giorni. L'etano non è un componente dei gas di petrolio ma la sua struttura è rappresentativa dello stream, ed è possibile un read-across, pertanto sulla base di quanto detto sopra il prodotto è biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il log Pow per la categoria "Hydrocarbons, C3-C4" è stimato nel range 1,09-2,8, pertanto il prodotto non è bioaccumulabile.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati mostrano che le proprietà del prodotto non soddisfano i criteri specifici dettagliati nell'allegato XIII o non permettono un confronto diretto con tutti i criteri di cui all'allegato XIII, ma tuttavia, indicano che il prodotto non avrebbe tali proprietà per cui lo stesso non è considerato un PBT/vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

12.7 Altri effetti avversi

Questa sostanza può contribuire alla formazione di ozono nella parte dell'atmosfera superficiale

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto: non applicabile

Per lo smaltimento dei contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 16 05 04* (Ref: D.Lgs. 152/06 ed s.m.i), il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti.

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

SEZIONE 14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti applicabili al trasporto stradale

Accordo ADR, Allegati A e B

Regolamenti applicabili al trasporto ferroviario

Convenzione COTIF, Appendice C, Regolamento RID

Regolamenti applicabili al trasporto per vie navigabili interne

Accordo ADN, Annesso

Regolamenti applicabili al trasporto marittimo

Codice IMDG

Regolamenti applicabili al trasporto aereo

Istruzioni Tecniche ICAO

Manuale DGR IATA

14.1 Numero ONU o numero ID

UN 1965

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

In caso di trasporto in cisterna su strada, su ferrovia o per via navigabile interna:

Italiano: IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. (*)

Inglese: HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (*)

(*) Deve essere qui indicata tra parentesi la composizione della miscela in % di volume o massa, esclusi i componenti di concentrazione inferiore all'1%; in alternativa è possibile indicare tra parentesi uno dei seguenti nomi tecnici in funzione delle caratteristiche fisiche della miscela:

Nome tecnico		Massima pressione di vapore a 70°C (MPa)	Densità minima a 50°C (kg/l)
Italiano	Inglese		
"Miscela A" o "Butano"	"Mixture A" o "Butane"	1,1	0,525
"Miscela A01" o "Butano"	"Mixture A01" o "Butane"	1,6	0,516
"Miscela A02" o "Butano"	"Mixture A02" o "Butane"	1,6	0,505
"Miscela A0" o "Butano"	"Mixture A0" o "Butane"	1,6	0,495
"Miscela A1"	"Mixture A1"	2,1	0,485
"Miscela B1"	"Mixture B1"	2,6	0,474
"Miscela B2"	"Mixture B2"	2,6	0,463
"Miscela B"	"Mixture B"	2,6	0,450
"Miscela C" o "Propano"	"Mixture C" o "Propane"	3,1	0,440

In caso di trasporto in colli su strada, su ferrovia o per via navigabile interna oppure in caso di trasporto marittimo o aereo in qualsiasi modalità, in alternativa alla denominazione precedente:

Italiano: IDROCARBURI GASSOSI IN MISCELA LIQUEFATTA, N.A.S. (propano, butano)

Inglese: HYDROCARBON GAS MIXTURE, LIQUEFIED, N.O.S. (propane, butane)

Nota.

La denominazione di trasporto UN 1075 GAS DI PETROLIO LIQUEFATTI / UN 1075 PETROLEUM GASES, LIQUEFIED può essere utilizzata in alternativa alle denominazioni di cui sopra per i trasporti marittimi ed aerei così come per i trasporti stradali, ferroviari o per via navigabile interna che precedono o seguono un percorso marittimo o aereo.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto stradale (ADR):

Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID):

Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari: -

Trasporto per vie navigabili interne (ADN):

Classe di pericolo: 2

Rischi sussidiari (miscele A, A0, A01, A02, A1, B, B1, B2, C): -

Trasporto marittimo (IMDG):

Classe di pericolo: 2, sottodivisione 2.1

Rischi sussidiari -

Trasporto aereo (IATA):

Classe di pericolo: 2, divisione 2.1

Rischi sussidiari: -

[vietato mediante aereo passeggeri, salvo specifica autorizzazione delle Autorità Competenti]

14.4 Gruppo di imballaggio:

PG: Non applicabile

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Trasporto stradale (ADR): -

Trasporto ferroviario (RID): -

Trasporto per vie navigabili interne (ADN): -

Trasporto marittimo (IMDG): -

Trasporto aereo (IATA): -

[vietato mediante aereo passeggeri, salvo specifica autorizzazione delle Autorità Competenti]

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori:

Il trasporto, comprese le operazioni di carico e scarico, deve essere eseguito da personale che abbia ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento previsti dai pertinenti regolamenti modali concernenti il trasporto di merci pericolose.

Le bombole devono essere mantenute in posizione verticale e trasportate esclusivamente in una posizione di sicurezza, su veicoli ben ventilati preferibilmente aperti o carrelli aperti.

Durante il carico e lo scarico applicare le misure di sicurezza prescritte alla sezione 7.1 e le misure di protezione individuale prescritte alla sezione 8.2.2 della presente scheda.

Ulteriori prescrizioni sono riportate nei regolamenti applicabili.

Informazioni aggiuntive generali

Etichette, placche e marchi di trasporto: ETICHETTA DI PERICOLO N. 2.1
(esclusi imballaggi o trasporti in esenzione)

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

Categoria di trasporto secondo ADR 1.1.3.6 2
Codice di restrizione in galleria (B/D)
Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 23
Merce ad elevato rischio security (HCDG) SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

Marcature aggiuntive per i carri cisterna ETICHETTA DI MANOVRA N. 13 + STRISCIA ARANCIO
Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 23
Merce ad elevato rischio security (HCDG) SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Informazioni aggiuntive per il trasporto per vie navigabili interne (ADN)

Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 23
Merce ad elevato rischio security (HCDG) SI per trasporto in cisterna in q.tà > 3000 litri

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

Misure di emergenza a bordo nave EmS F-D, S-U

Informazioni aggiuntive per il trasporto aereo (IATA)

Etichette aggiuntive CARGO AIRCRAFT ONLY
Misure di emergenza in caso di incidente aereo ERG Code 10L

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile (riferirsi al codice IGC secondo la convenzione SOLAS).

SEZIONE 15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamenti su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Titolo VII Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 e s.m.i.: prodotto non soggetto ad autorizzazione.
- Titolo VIII Restrizioni ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 e s.m.i.: il prodotto è soggetto a Restrizioni (Allegato XVII, voce 40)

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

- Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE; D.Lgs. n.105/2015):
Allegato 1, parte 1: categoria P2- Gas infiammabili
Allegato 1 parte 2: categoria 18- Gas liquefatto infiammabile
 - Titolo IX, capo I (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e smi: sostanza soggetta
 - Titolo IX, capo II (recepimento Dir. 2004/37/CE) del D.Lgs 81/08 e smi: sostanza non soggetta
- Per lo smaltimento dei rifiuti Fare riferimento al D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata la valutazione sulla sicurezza chimica

SEZIONE 16 ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle indicazioni di pericolo H pertinenti:

H220: Gas altamente infiammabile
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti al prodotto sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL = Livello Derivato di Non Effetto
DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50 = Concentrazione effettiva mediana
IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.
LC50 = Concentrazione letale, 50%
LD50 = Dose letale media
PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a. = non applicabile
n.d. = non disponibile
PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC = Sistema nervoso centrale
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE = Esposizione ripetuta

(STOT) SE = Esposizione singola

Studio Chiave=Studio di maggiore pertinenza

TLV®TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo

TLV®STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione

UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Nota U = Al momento dell'immissione sul mercato i gas vanno classificati «Gas sotto pressione» in uno dei gruppi pertinenti gas compresso, gas liquefatto, gas liquefatto refrigerato o gas dissolto. Il gruppo dipende dallo stato fisico in cui il gas è confezionato e pertanto va attribuito caso per caso.

Scheda di sicurezza conforme al Reg. 878/2020

Indice delle Revisioni:

Data Prima Compilazione: 01/12/2010

Numero Revisione: 01

Data di Revisione: 20/05/2016

Motivo Revisione: Eliminazione classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE e relativi riferimenti
Modifica consiglio di prudenza P210
Eliminazione Nota H e Nota U
Aggiornamento Sezione 8
Aggiornamento Sezione 12
Aggiornamento Sezione 14
Aggiornamento Sezione 15, Sottosezione 15.1

Numero Revisione: 02

Data di Revisione: 15/02/2018

Motivo Revisione: Aggiornamento Sezione 14

Numero Revisione: 03

Data di Revisione: 29/07/2019

Motivo Revisione: Sottosezione 1.2 aggiornamento
Sezione 2, sono stati aggiornati i consigli di prudenza in accordo all'8° ATP al CLP
Sottosezione 3.1 Sostanza aggiornata

Numero Revisione: 04

Data di Revisione: 16/10/2019

Motivo Revisione: Aggiornamento Sezione 14

Numero Revisione: 05

Data di Revisione: 27/01/2023

Motivo Revisione: Aggiornamento in accordo al Regolamento 878/2020. Modifica delle sezioni 1, 2, 3, 4, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16

Numero Revisione: 06

Data di Revisione: 19/06/2023

Motivo Revisione: Modifica delle sezioni 2,15, 16

Le informazioni sono redatte al meglio delle nostre conoscenze. Il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia. L'uso del prodotto avviene sotto il controllo dell'utente ed è perciò sua responsabilità adeguarsi alle condizioni di corretto esercizio indicate nella scheda. Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utilizzatore potrebbe essere sottoposto a rischi non preventivati.

ALLEGATO - ELENCO USI PERTINENTI

Nome d'uso identificato	Settore	Settore d'uso (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categoria dei processi (PROC)	Categoria a rilascio nell'ambiente (ERC)
Produzione della sostanza	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	1, 4
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2
Utilizzo come intermedio	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	6a
Agenti espandenti: Industriale	Industriale	n.a.	n.a.	1, 3, 9, 12	4
Utilizzo come combustibile: Industriale	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 16	7
Fluidi funzionali: Industriale	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b	7
Produzione di polimeri: Industriale	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b	6a
Lavorazione di polimeri: Industriale	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 8a, 8b, 9,	4
Lavorazione di polimeri: Professionale	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 8a, 8b	8a, 8d
Utilizzo come combustibile: Professionale	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b
Fluidi funzionali: Professionale	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 8a, 9	9a, 9b
Utilizzo come combustibile Consumatore	Consumatore	n.a.	13	n.a.	9a, 9b
Utilizzo come propellente Consumatore	Consumatore	n.a.	3, 9a	n.a.	8a, 8d

Poiché il prodotto non è classificato pericoloso per la salute e per l'ambiente non è richiesta la valutazione dell'esposizione né la caratterizzazione del rischio. Pertanto non è necessario elaborare gli scenari di esposizione.

ALLEGATO - Valutazione del rischio qualitativa per le sostanze infiammabili

Informazioni generali sulla gestione dei rischi relativi ai pericoli fisico-chimici:

Questo approccio generale di valutazione del rischio qualitativa mira a ridurre/evitare il contatto o incidenti con la sostanza. L'attuazione delle RMM e delle condizioni operative descritte nell'allegato garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa della pericolosità della sostanza sia trascurabile, e il rischio possa essere considerato "controllato"

La sostanza è classificata come H220 (Gas altamente infiammabile). Le seguenti RMM e le condizioni operative garantirebbero un livello di rischio accettabile.

Rischio di infiammabilità: non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di innesco. Prendere misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche. Non fumare.

Valutazione qualitativa del rischio per le sostanze infiammabili:

Gli scenari da valutare rilevanti per REACH sono relativi ai piccoli incidenti che potrebbero verificarsi sul luogo di lavoro e quelli relativi all'uso del consumatore. Gli Incidenti rilevanti causati dalle sostanze chimiche sono regolamentati dalla Dir. 2012/18/UE, D.Lgs 105/2015 (Seveso), e non hanno bisogno di essere considerati in questo contesto.

I rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione del rischio specifiche per ogni singolo rischio. Per controllare i rischi associati alle sostanze infiammabili e per dimostrare che l'uso sicuro può essere realizzato devono essere attuate le seguenti misure.

Per tutte le sostanze classificate infiammabili dovrebbero essere messa a disposizione degli utilizzatori le schede di sicurezza in cui sono identificate e comunicate le opportune misure di gestione dei rischi.

Valutazione qualitativa del rischio fisico

Dovrebbe essere condotta una scelta delle seguenti misure organizzative e tecniche per evitare l'accensione di sostanze infiammabili. Queste misure sono adatte per prevenire incidenti minori che potrebbero verificarsi sul luogo di lavoro o durante l'uso per i consumatori. Per grosse strutture di fabbricazione o per l'uso di sostanze in grosse quantità con proprietà infiammabili si dovrebbe seguire la direttiva ATEX (94/9/CE e 99/92/CE) per controllare i rischi derivanti dalle sostanze infiammabili e atmosfere esplosive.

RMM generali: manipolazione e stoccaggio per sostanze classificate infiammabili

Prevenzione: P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare P233: Tenere il recipiente ben chiuso. P240: Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente. P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. P242: Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243: Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso. Reazione: P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. P370+P378: In caso d'incendio: utilizzare Anidride carbonica. Polvere chimica secca per estinguere. Conservazione: P403+235: Conservare in luogo fresco e ben ventilato. P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	Misure preventive di manipolazione e trasferimento della sostanza			
		Industriale	Professionale	Consumatori
	Evitare schizzi nel riempimento (Non applicabile per i gas)	x		
	NON utilizzare aria compressa durante il riempimento, il versamento o la movimentazione.	x		
	Si possono generare cariche elettrostatiche durante il pompaggio	x		
	Le scariche elettrostatiche possono provocare incendi	x		
	Limitare la velocità nella linea durante il pompaggio in modo da evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<1m.sec-1 fino a riempire la parte sommersa del tubo per due volte il suo diametro, poi <7m.sec-1).	x		
	Limitare la velocità nella linea durante il pompaggio in modo da evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<10m.sec-1).	x		
	I vapori sono più pesanti dell'aria, si distribuiscono al suolo e potrebbero costituire fonte di innesco a distanza.	x		
	Se sono utilizzate pompe volumetriche, devono essere dotate di valvole di scarico per liquido.	x		
	Usare apparecchiature elettriche/di ventilazione/d'illuminazione ed altro antideflagranti.	x		
	Utilizzare attrezzature adeguate per il riempimento di IBC e altri contenitori. Gli IBC e altri contenitori devono essere costruiti con materiale appropriato.	x		
	Garantire la continuità elettrica mediante messa a terra di tutte le apparecchiature con collegamento equipotenziale	x	x	
	Tenere lontano da agenti ossidanti.	x	x	
	Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di innesco. Evitare scintille.	x	x	
	Manipolare ed aprire il recipiente con cura in una zona ben ventilata.	x	x	
	Evitare il sovrariempimento.	x	x	
	Non scaricare nelle fognature.	x	x	
	Usare solo con ventilazione adeguata.			x
	Evitare tutte le possibili fonti di innesco (scintille o fiamme).			x
Non forare o incenerire il contenitore.			x	
I recipienti a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore.			x	
Stoccaggio				
Conservare in una vasca di contenimento, ben ventilata e lontano dalla luce solare, da fonti di innesco e altre fonti di calore.	x			
Temperatura di stoccaggio: Ambiente.	x			
Tenere lontano da fiamme, fonti di innesco e di superfici calde. Non fumare.	x	x	x	
Prendere misure precauzionali contro le scariche elettrostatiche.	x	x	x	
Conservare i contenitori in luogo ben ventilato.	x	x	x	
Tenere il contenitore ermeticamente chiuso.	x	x	x	

Lo scopo della caratterizzazione qualitativa del rischio è valutare: "... la probabilità che gli effetti siano evitati nella definizione dello scenario di esposizione ..." (REACH all'allegato 1, punto 6.5).

L'approccio generale mira a ridurre/evitare il contatto o incidenti con la sostanza. Tuttavia, l'attuazione di misure di gestione del rischio (RMM) e le condizioni operative (OC) deve essere proporzionale al grado di preoccupazione per il rischio che la sostanza presenta per la salute. Le esposizioni devono essere controllate per raggiungere un livello accettabile del rischio, per cui l'attuazione delle RMM scelte farà in modo che la probabilità che si verifichi un evento a causa della pericolosità intrinseca della sostanza sia trascurabile, e il rischio sia controllato.

Per l'inflammabilità è stata condotta una valutazione qualitativa del rischio e le misure di gestione dei rischi legati alla manipolazione e allo stoccaggio si possono riassumere come di seguito:

"I rischi sono controllati quando si evitano le fonti di accensione".

ALLEGATO 6:

SCHEDA DI SICUREZZA IDROSSIDO DI SODIO

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	SC
Denominazione	Soda caustica scaglie
Nome chimico e sinonimi	Idrossido di sodio
Numero INDEX	011-002-00-6
Numero CE	215-185-5
Numero CAS	1310-73-2

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	Prodotto alcalino sverniciante. Detergente alcalino. Prodotto di base per reazioni chimiche. Prodotto chimico per sintesi. Agente di correzione pH.
----------------------	---

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	Marten Srl
Indirizzo	Località Casalnuovo
Località e Stato	89843 Maierato (VV) Italia
	tel. 0963255840
	fax 0963255770
e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	info@martensrl.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Centro Antiveneni Azienda Ospedaliera di Niguarda Cà Granda (24 ore su 24) 02-6610-1029
---------------------------------------	--

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1	H290	Può essere corrosivo per i metalli.
Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P260 Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / .
P264 Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso.
P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P390 Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali.

Contiene: IDROSSIDO DI SODIO

INDEX 011-002-00-6

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROSSIDO DI SODIO		
CAS	1310-73-2 100	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318
CE	215-185-5	
INDEX	011-002-00-6	

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
PELLE: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.
INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.
INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni non disponibili

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI
I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.
MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI
Nessuno in particolare.

SEZIONE 5. Misure antincendio ... / >>

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO
Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.
Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

IDROSSIDO DI SODIO					
Valore limite di soglia					
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
WEL	GBR			2	
TLV-ACGIH				2 (C)	

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	solido	
Colore	bianco	
Odore	inodore	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	14 (in soluzione acquosa)	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	1388 °C	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile	
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità di vapore	Non disponibile	
Densità relativa	1,52	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	N.D.	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	Non disponibile	
Proprietà esplosive	prodotto non esplosivo	
Proprietà ossidanti	prodotto non ossidante	

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Evitare l'esposizione a: aria, umidità, fonti di calore.

10.5. Materiali incompatibili

Incompatibile con: acidi forti, ammoniaca, zinco, piombo, alluminio, acqua, liquidi infiammabili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

IDROSSIDO DI SODIO

LD50 (Orale)

1350 mg/kg Rat

LD50 (Cutanea)

1350 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Corrosivo per la pelle

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

IDROSSIDO DI SODIO
Solubilità in acqua > 10000 mg/l
Degradabilità: dato non disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1824

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
IMDG: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
IATA: SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 856
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 852
	Istruzioni particolari:	A3, A803	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006
Nessuna

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata / non è ancora disponibile una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, categoria 1A
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

ALLEGATO 7:

SCHEDA DI SICUREZZA LINGOTTI DI PIOMBO

Sezione 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale:	Lingotti di Piombo duro Sb +7% / Sb 3-6% / Sb<3%
Sinonimi:	Piombo massiccio ricco di Sb, piombo duro
Designazione CE:	Piombo
N. CE:	231-100-4
N. CAS:	7439-92-1
N. della sostanza:	-
N. di registrazione REACH:	01-2119513221-59-0012
Identificazione:	Sostanza mono-componente

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi identificati

ES 1	Produzione primaria di piombo
ES 2	Produzione secondaria di piombo
ES 3	Produzione di batterie al piombo
ES 4	Produzione di lamiere di piombo
ES 5	Uso del piombo nella produzione di acciaio zincato con immersione a caldo
ES 6	Uso di piombo nella produzione di una vasta gamma di articoli (p.es. prodotti di fusione, laminati ed estrusi, munizioni, pallini)
ES 7	Uso del piombo nella produzione di acciai legati al piombo
ES 8	Produzione di polvere di piombo
ES 9	Uso del piombo nella produzione di ossido ed uso dell'ossido di piombo nella produzione di stabilizzatori
ES 11	Utilizzo professionale per la saldatura al piombo

I ES e CSR completi sono disponibili su richiesta: reach.metallo@aurubis.com

Uso sconsigliato

La commercializzazione per la vendita al grande pubblico è vietata per il piombo come tale o nelle miscele il cui il Pb ha una percentuale superiore allo 0,3% in peso.

Come tale, l'uso al consumo della saldatura al piombo è designato come un uso sconsigliato dal Consorzio REACH per il piombo.

In conformità con la CSR, l'uso di pallini di piombo sulle zone umide è anche designato come un uso sconsigliato dal Lead REACH Consortium.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:	Aurubis Beerse
	Nieuwe Dreef 33
	B-2340 Beerse
	Belgium

Dettagli del contatto:

In generale:	+32 (0)14 / 609 511
Manager REACH:	+32 (0)14 / 609 431
E-mail della persona competente responsabile della SDS:	reach.metallo@aurubis.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

Aurubis Beerse numero telefonico di emergenza: +32 (0)14 / 609 431 (8h-16h nei giorni feriali)

Sezione 2. Identificazione dei pericoli**2.1 Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo (EC) No. 1272/2008 (CLP):**

Pericoli fisici:	Non classificato
Pericoli per la salute:	Repr.1A, H360FD Lattosio, H362 Stot Repr.1, H372
Pericoli per l'ambiente:	Non classificato

Informazioni aggiuntive

Per il testo completo delle indicazioni di pericolo, vedere la sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo il regolamento (EC) No. 1272/2008 (CLP):****Pittogrammi di pericolo:**

Avvertenze:	Pericolo	
Indicazioni di pericolo:	H360FD	Può nuocere alla fertilità o al feto.
	H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
	H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Consigli di prudenza:	P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
	P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
	P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
	P281	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto..
	P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
	P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ...

**Elementi supplementari
dell'etichetta:**

Limitato agli utenti professionali.

2.3 Altri pericoli

**Risultati della valutazione PBT e
vPvB:**

I criteri PBT e vPvB dell'allegato XIII del regolamento REACH non sono applicabili alle sostanze inorganiche.

Altri pericoli:

I processi di fusione provocano polvere, fumo o gas che possono venire assorbiti dall'organismo e che sono nocivi per la salute. I prodotti di ossidazione (inclusi i componenti del piombo) possono formarsi anche sulla superficie del piombo metallico. Il piombo è pesante e deve essere sollevato e maneggiato con cura.

Sezione 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome CE	N. CE	N. CAS	Conc. tipica (% in peso)	Conc. Min - Max (% in peso)	SCL/ Fattore M / ATE
Piombo	231-100-4	7439-92-1	93	89 – 99.5	LD ₅₀ (orale) > 2000 mg/kg bw; LC ₅₀ (inal) > 5 mg/L; LD ₅₀ (dermica) > 2000 mg/kg bw
Stagno	231-141-8	7440-31-5	0.03	0 – 0.1	
Bismuto	231-177-4	7440-69-9	0,06	0 – 0,1	
Antimonio	231-146-5	7440-36-0	7	0 – 15	

Sezione 4. Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalatoria:	Portare il paziente all'aria aperta; qualora il dolore persista, consultare un medico.
Contatto con la pelle:	Togliere gli indumenti sporchi. Detergere immediatamente con acqua e sapone e risciacquare abbondantemente. Cerca assistenza medica se il dolore persiste.
Contatto con gli occhi:	Rimuovere le lenti a contatto prima di sciacquare. Sollevare le palpebre e sciacquare gli occhi con acqua in abbondanza per 15 minuti. Cerca assistenza medica se il dolore persiste.
Ingestione:	Sciacquare la bocca e somministrare molta acqua. Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Le manifestazioni cliniche dovute all'avvelenamento da piombo comprendono debolezza, irritabilità, astenia, nausea, dolori addominali associati a stipsi e anemia.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

I sintomi dell'avvelenamento possono manifestarsi parecchie ore dopo, consultare un medico

Sezione 5. Misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

I mezzi di estinzione idonei:	Getto d'acqua; sabbia asciutta
Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:	Potente getto d'acqua; schiuma

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Prodotti di combustione pericolosi:	In caso d'incendio si sprigionano pericolosi gas di combustione: vapori di piombo, ossido di piombo.
--	--

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Potrebbe essere obbligatorio l'uso di un respiratore isolante. Indossare l'abbigliamento di protezione.

Sezione 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

In caso di rilascio accidentale di particelle fini:	Garantire un'adeguata ventilazione. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e i capi di abbigliamento.
--	--

6.2 Precauzioni ambientali

Non versare negli scarichi, nei corsi d'acqua o nelle falde freatiche. Informare le autorità competenti qualora la sostanza raggiunga un corso d'acqua o gli scarichi o penetri nel suolo.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Materiali per il contenimento:	Utilizzando contenitori per la bonifica o lo smaltimento.
I metodi di pulizia:	Raccogliere meccanicamente (preferibilmente a secco).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni, consultare le Sezioni 8 "Controlli dell'esposizione/protezione personale" e 13. "Considerazioni sullo smaltimento".

Sezione 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare in modo sicuro:	Ventilare bene l'area di lavoro (se necessario, mediante ventilazione locale per aspirazione). Il prodotto non è combustibile.
-----------------------------------	--

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti che devono essere soddisfatti dai magazzini e dai contenitori:

Non si prescrivono misure particolari. Non stoccare insieme a generi alimentari. Non stoccare insieme a mangimi animali. Non stoccare insieme ad acidi o alcali. Non stoccare insieme a materiali combustibili.

7.3 Usi finali particolari

Vedere la sezione 1.2 Usi identificati e ES per maggiori dettagli.

Sezione 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale**8.1 Parametri di controllo****OEL - piombo e composti inorganici (sotto forma di Pb):**

Belgio (8h TWA)	0.15 mg/m ³
Germania (8h TWA)	0.1 mg/m ³ (aerosol inalabile)
Francia (8h TWA)	0.1 mg/m ³ (aerosol inalabile)
Italia (8h TWA)	0.15 mg/m ³
Norvegia (8h TWA)	0.05 mg/m ³ (frazione inalabile e vapore)
Polonia (8h TWA)	0.05 mg/m ³
Spagna (8h TWA)	0.15 mg/m ³ (aerosol inalabile)
Regno Unito (8h TWA)	0.15 mg/m ³
EU (8h TWA)	0.15 mg/m ³ (aerosol inalabile)

Livelli di azione biologica, piombo inorganico

Belgio	70 µg/dL
	10 µg/dL (donne con capacità riproduttiva)
Germany	40 µg/dL
	10 µg/dL (donne con capacità riproduttiva)
Francia	40 µg/dL
	30 µg/dL (donne con capacità riproduttiva)
Italia	60 µg/dL
	40 µg/dL (donne con capacità riproduttiva)
Polonia	50 µg/dL
Spagna	70 µg/dL
Regno Unito	60 µg/dL
	30 µg/dL (donne con capacità riproduttiva)
EU	70 µg/dL

Altri valori limite: DN(M)ELs per i lavoratori

Effetti sistemici acuti – dermica/inalazione	Non applicabile
Effetti locali acuti – dermica/inalazione	Non applicabile
Effetti sistemici a lungo termine	40 µg/dL, endpoint più sensibile: Funzioni neurologiche dell'adulto

10 µg/dL, endpoint più sensibile: effetto di sviluppo sul feto della gravidanza women

Effetti sistemici a lungo termine –
dermica/inalazione

Non applicabile

Per i comparti sopra elencati sono state desunte le seguenti concentrazioni prevedibili prive di effetti (PNEC)

Acqua dolce	2.4 µg disciolto Pb/L
Acqua di mare	3.3 µg disciolto Pb/L
Sedimenti in acqua dolce	186 mg Pb/kg dw (totale) 49.7 mg Pb/kg dw (biodisponibile)
Sedimenti marini	168 mg Pb/kg dw (totale)
Terrestre	212 mg Pb/kg dw (generic value)
STP Micro-organismi	0.1 mg Pb/L

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di protezione:

Accertarsi che i lavoratori adottino semplici norme igieniche (quali non mangiarsi le unghie, che dovranno essere tenute corte per evitare di toccarsi o graffiarsi il viso con le mani o i guanti sporchi). Assicurarsi che i lavoratori non si tergano il sudore con le mani o le braccia. Assicurarsi che i lavoratori usino fazzoletti di carta usa e getta piuttosto che quelli di stoffa. Proibire ai lavoratori di consumare bevande o alimenti e di fumare nelle aree di lavoro. Assicurarsi che i lavoratori si lavino le mani, il viso e la bocca (sarebbe preferibile che facessero una doccia) e indossino capi di abbigliamento puliti prima di accedere agli spazi per la ristorazione. Per le postazioni di lavoro ad alta esposizione, potrebbero essere necessari degli ambienti separati dove lavarsi le mani, togliersi gli abiti da lavoro, fare una doccia e cambiarsi. Assicurarsi che i lavoratori manipolino con cura gli abiti da lavoro sporchi. Proibire l'introduzione di oggetti personali nelle aree produttive; analogamente, gli oggetti che sono stati utilizzati nelle aree produttive non potranno essere portati a casa. Garantire che il laboratorio sia sempre pulito mediante frequenti lavaggi o passando spesso l'aspirapolvere. Alla fine di ogni turno di lavoro, pulire ogni postazione di lavoro.

Protezione personale:

Creare un regime di monitoraggio certificato che copra tutte le attività del sito. Definire una politica affinché i lavoratori si sottopongano a regolari controlli dei livelli ematici di piombo, che comprenda una maggior frequenza per i lavoratori che svolgono mansioni ad alto rischio e lavoratori con elevati livelli ematici di piombo. Assicurarsi che tutti i lavoratori si sottopongano a un'analisi del sangue prima di iniziare a lavorare nel sito. Adottare un "livello di azione", di norma 5 µg/dL, inferiore al limite di esposizione ritenuto sicuro: If the action level is exceeded, appropriate measures are to be taken, to prevent further increases in blood lead. qualora il livello di azione sia superato, continuare o iniziare a proibire il lavoro straordinario, accertarsi che siano adottate rigorose norme igieniche, intraprendere ispezioni minuziose per garantire l'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale, intraprendere ispezioni rigorose per verificare che siano seguite le procedure raccomandate per le postazioni di lavoro, spostare i dipendenti in postazioni di lavoro dove si ritiene che l'esposizione sia minore o allontanarli completamente dall'ambiente contenente piombo, aumentare

ulteriormente la frequenza del controllo dei livelli ematici di piombo, continuando il controllo fino a che i risultati siano nuovamente inferiori al primo livello di azione.

Protezione degli occhi:

Occhiali di protezione. (EN166)

Protezione della pelle:

Indossare indumenti di protezione. Per i lavoratori impiegati in luoghi con notevole esposizione, fornire una quantità sufficiente di indumenti da lavoro affinché possano ogni giorno indossarne di puliti. In tal caso, tutti gli indumenti da lavoro dovranno essere quotidianamente lavati a cura del datore di lavoro; vietato uscire dall'impianto senza averli tolti.

Protezione delle mani:

Guanti protettivi in neoprene o pelle. in neoprene o pelle.

Protezione delle vie respiratorie:

Si raccomanda l'uso di un dispositivo di protezione idoneo. In caso di esposizione breve o di inquinamento ridotto, utilizzare una maschera antipolvere o una semimaschera con filtro P3. Valutare la necessità di indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie nelle aree produttive. Valutare l'uso di maschere efficaci unitamente a una politica di conformità (accertare che il lavoratore non abbia la barba e che i lavoratori tutti non si tolgano i DPI nelle aree produttive per comunicare tra loro). Laddove si utilizzino le maschere, adottare strategie formali per la pulizia delle stesse e la sostituzione dei filtri.

Igiene personale:

Non mangiare, bere, fumare o annusare durante il lavoro. Fare una doccia o un bagno alla fine del lavoro. Tenere lontano da alimenti, bevande e mangimi. Rimuovere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi le mani prima delle pause e alla fine del lavoro. Conservare gli indumenti protettivi separatamente.

Controlli dell'esposizione ambientale:

Per ridurre le emissioni nell'acqua, potrebbe essere necessaria l'adozione di una o più misure di seguito elencate:

- precipitazione chimica: usata principalmente per rimuovere gli ioni di metallo
- sedimentazione
- filtrazione: usata come fase finale della chiarificazione
- elettrolisi: per bassa concentrazione di metalli
- osmosi inversa: usata ampiamente per rimuovere i metalli disciolti
- scambio ionico: fase finale nella rimozione dei metalli pesanti dalle acque reflue di processo

Per ridurre le emissioni nell'aria, potrebbe essere necessaria l'adozione di una o più misure di seguito elencate:

- precipitatori elettrostatici caratterizzati da una grande distanza fra gli elettrodi: precipitatori elettrostatici umidi
- cicloni, come collettore primario filtri a sacco o in tessuto: molto efficaci per controllare il particolato sottile (fusione); si raggiungono livelli di emissioni pari a quelli ottenuti con la filtrazione a membrana
- filtri in ceramica e in rete metallica per la rimozione delle particelle di PM10
- abbattitori a umido

La rimozione del piombo dagli impianti di smaltimento dovrebbe essere almeno, come valore predefinito minimo, l'84% dello smaltimento previsto nella relazione sulla sicurezza chimica. Il materiale solido raccolto dal trattamento in loco deve essere inviato per l'estrazione dei metalli o smaltito come rifiuto pericoloso. I fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue dovranno essere riciclati, inceneriti o interrati e non utilizzati come fertilizzante agricolo.

Sezione 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	Solido
Colore:	grigio-blu
Odore:	Non pertinente
Soglia olfattiva:	Non pertinente
pH:	Non pertinente
Punto di fusione/punto di congelamento:	326°C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	> 600°C
Punto di infiammabilità:	Non pertinente
Infiammabilità (solidi, gas):	Non pertinente
Limite superiore/inferiore di esplosività:	Non pertinente
Temperatura di autoaccensione:	Non pertinente
Temperatura di decomposizione:	Non pertinente
Tensione di vapore:	Non pertinente
Densità relativa:	11.45 (water = 1, @ 4 °C)
Densità di vapore relativa:	Non pertinente
Solubilità in acqua:	185 mg/l @ 20°C
Coefficiente di ripartizione (log K_{ow}):	Non pertinente
Viscosità:	Non pertinente
Caratteristiche delle particelle:	Non pertinente: piombo massivo

9.2 Altre informazioni

Proprietà esplosive:	Non esplosivo
Proprietà ossidanti:	Non ossidante

Sezione 10. Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Il piombo non è una sostanza reattiva e non si prevedono quindi reazioni pericolose.

10.2 Stabilità chimica

Si prevede che sia stabile in normali condizioni d'uso.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Alle normali condizioni d'uso non si prevede alcuna reazione pericolosa.

10.4 Condizioni da evitare

Non pertinente.

10.5 Materiali incompatibili

Forti agenti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Se usato seguendo le disposizioni, non ha luogo alcuna decomposizione.

Sezione 11. Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Via di esposizione:

Inalazione

Metodo:

OECD 403 / EU B.2

Risultato:

LC₅₀/4h > 5 mg/L

Il piombo allo stato solido non presenta tossicità acuta. Non può essere inalato o ingerito con facilità; qualora sia ingerito accidentalmente, di norma passa attraverso il sistema gastrointestinale senza essere significativamente assorbito nell'organismo. Il piombo non è facilmente assorbito per via cutanea.

Classificazione:

Non classificato

Via di esposizione:

Dermica

Metodo:

Non sono disponibili informazioni

Risultato:

LD₅₀ > 2000 mg/kg bw

Il piombo allo stato solido non presenta tossicità acuta. Non può essere inalato o ingerito con facilità; qualora sia ingerito accidentalmente, di norma passa attraverso il sistema gastrointestinale senza essere significativamente assorbito nell'organismo. Il piombo non è facilmente assorbito per via cutanea.

Classificazione:

Non classificato

Via di esposizione:

Orale

Metodo:

Non sono disponibili informazioni

Risultato:

LD₅₀ > 2000 mg/kg bw

Il piombo allo stato solido non presenta tossicità acuta. Non può essere inalato o ingerito con facilità; qualora sia ingerito accidentalmente, di norma passa

attraverso il sistema gastrointestinale senza essere significativamente assorbito nell'organismo. Il piombo non è facilmente assorbito per via cutanea.

Classificazione:

Non classificato

Corrosione/irritazione cutanea:

Metodo:

OECD 404 / EU B.4

Risultato:

Non irritante

Gli studi hanno dimostrato che i composti inorganici del piombo moderatamente solubili non irritano né corrodono la pelle; si prevede l'assenza di tale effetto anche per il piombo metallico. Tale conclusione è suffragata dalla mancanza di notizie circa effetti irritanti negli scenari occupazionali.

Classificazione:

Non classificato

Lesioni/irritazioni oculari gravi

Metodo:

OECD 405 / EU B.5

Risultato:

Non irritante

Gli studi hanno dimostrato che i composti inorganici del piombo moderatamente solubili non provocano lesioni né irritazioni oculari; si prevede l'assenza di tale effetto anche per il piombo metallico. Tale conclusione è suffragata dalla mancanza di notizie circa effetti irritanti negli scenari occupazionali.

Classificazione:

Non classificato

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Metodo:

Non sono disponibili informazioni

Risultato:

Non sensibilizzante

Non vi sono prove indicanti che il piombo provochi una sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Classificazione:

Non classificato

Mutagenicità delle cellule germinali

Metodo:

Non sono disponibili informazioni

Risultato:

Negativo

Le prove degli effetti genotossici dei composti inorganici di piombo altamente solubili sono contraddittorie: numerosi studi riferiscono effetti sia positivi sia negativi. Le risposte appaiono essere indotte da meccanismi indiretti, per lo più a concentrazioni molto elevate senza alcuna rilevanza fisiologica.

Classificazione:

Non classificato

Cancerogenicità

Metodo:

Non sono disponibili informazioni

Risultato:

Negativo

Vi sono prove che i composti inorganici di piombo possano avere un effetto cancerogeno; sono stati, infatti, classificati dall'AIRC come probabili cancerogeni per l'uomo (Gruppo 2 A). Comunque si ritiene che tale classificazione non si applichi al piombo allo stato solido, data la scarsa biodisponibilità del piombo e considerata la negatività delle polveri di piombo nei test biologici sulla

cancerogenicità. L'AIRC ha concluso che il piombo è un sospetto cancerogeno per l'uomo (Gruppo 2B).

Classificazione: Non classificato

Tossicità per la riproduzione

Metodo: Non sono disponibili informazioni

Risultato: L'esposizione ad alti livelli ai composti inorganici di piombo può provocare effetti avversi sulla fertilità maschile e femminile, tra cui effetti avversi sulla qualità dello sperma. L'esposizione prenatale ai composti inorganici di piombo è altresì correlata a effetti avversi sullo sviluppo neurocomportamentale dei bambini.

Classificazione: Repr. 1A, H360 FD

Tossicità per la riproduzione: Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Metodo: Non sono disponibili informazioni

Classification: Lattosio, H362

STOT- esposizione singola

Metodo: Non sono disponibili informazioni

Risultato: I composti inorganici di piombo moderatamente solubili si sono generalmente dimostrati di bassa tossicità acuta se ingeriti, inalati o assorbiti per via cutanea; non vi è alcuna prova di tossicità locale o sistemica provocata da tali esposizioni. La biodisponibilità del piombo è bassa e non si ritiene che l'esposizione acuta al piombo provochi effetti di tossicità acuta.

Classificazione: Non classificato

STOT- esposizione ripetuta

Metodo: Non sono disponibili informazioni

Risultato: I composti inorganici del piombo sono tossici in caso di accumulo e possono essere assorbiti dal corpo attraverso l'ingestione e l'inalazione. Benché l'ingestione e l'inalazione siano poco probabili per il piombo in forma massiccia, misure igieniche inadeguate possono comportare il passaggio dalla mano alla bocca, significativo soprattutto su un lungo periodo.

I composti inorganici del piombo sono documentati in vari studi in cui si è osservato che il piombo è tossico per vari organi delle persone e per il funzionamento dell'organismo, inclusi il sistema ematopoietico (sangue), la funzione renale, la funzione riproduttiva e il sistema nervoso centrale.

Ci sono prove che l'esposizione postnatale al piombo è associata ad effetti sullo sviluppo neurocomportamentale dei bambini.

Classificazione: STOT RE 1, H372

pericolo in caso di aspirazione

Metodo: Non sono disponibili informazioni

Risultato: Il piombo è una sostanza solida e non si prevede l'occorrenza di pericoli in caso di aspirazione.

Classificazione: Non classificato

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà che alterano il sistema endocrino

Non sono disponibili informazioni

Altre informazioni

Non sono disponibili informazioni

Sezione 12. Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Pesce - a breve termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: LC₅₀ (96h) 40.8 – 3597.9 µg disciolto Pb/l (*Pimephales promelas*)
LC₅₀ (96h) 127 - 1470 µg disciolto Pb/l (*Oncorhynchus mykiss*)
LC₅₀ (96h) = 1990 µg disciolto Pb/l (*Poecilia reticulata*)

Pesce – a lungo termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: Acqua dolce: NOEC/EC₁₀ 17.8 - 1558.6 µg disciolto Pb/l
Acqua marina: NOEC/EC₁₀ 11.6 - 437 µg disciolto Pb/l

Invertebrati acquatici / crostacei – a breve termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: LC₅₀ (48 h) 26.4 – 3115.8 µg disciolto Pb/l (*Ceriodaphnia dubia*)
LC₅₀ (48 h) 280 – 364.5 µg disciolto Pb/l (*Daphnia magna*)

Invertebrati acquatici / crostacei – a lungo termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: Acqua dolce r: NOEC/EC₁₀ 0.48 - 963 µg disciolto Pb/l
Acqua marina: NOEC/EC₁₀ 9.2 - 1409.6 µg disciolto Pb/l

Alghe e piante acquatiche – a breve termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: EC₅₀ (72 h) 20.5 - 364 µg disciolto Pb/l (*Pseudokirchneriella subcapitata*)
EC₅₀ (48 h) = 388 µg disciolto Pb/l (*Chlorella kesslerii*)
EC₅₀ (48 h) = 171.8 µg disciolto Pb/l (*Chlamydomonas reinhardtii*)

Alghe e piante acquatiche – a lungo termine

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: Acqua dolce: NOEC/EC₁₀ 6.1 - 1025 µg disciolto Pb/l
Acqua marina: NOEC/EC₁₀ 11.9 - 1234 µg disciolto Pb/l

Sedimenti d'acqua dolce

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: NOEC/EC₁₀ 573 – 3390 mg Pb/kg dw

Sedimenti di acqua di mare

Metodo: Non sono disponibili informazioni
Risultato: NOEC/EC₁₀ 680 – 1291 mg Pb/kg dw

Invertebrati terrestri

Metodo:	Non sono disponibili informazioni
Risultato:	NOEC/EC ₁₀ 64 mg Pb/kg dw (<i>Eisenia fetida</i>) – 2445 mg Pb/kg dw (<i>Aporrectodea caliginosa</i>) NOEC/EC ₁₀ 34 – 2306 mg Pb/kg dw (<i>Folsomia candida</i>)

Piante terrestri

Metodo:	Non sono disponibili informazioni
Risultato:	NOEC/EC ₁₀ 57 mg Pb/kg dw (<i>Hordeum vulgare</i>) – 6774 mg Pb/kg dw (<i>Triticum aestivum</i>)

Microrganismi del suolo

Metodo:	Non sono disponibili informazioni
Risultato:	NOEC/EC ₁₀ 97 mg Pb/kg dw (<i>respirazione basale</i>) – 7880 mg Pb/kg dw (<i>tasso di nitrificazione potenziale</i>)

12.2 Persistenza e degradabilità

Stabilità (degradazione abiotica):	Il piombo è rapidamente rimosso dalla colonna d'acqua e si lega al solido sospeso e al sedimento. Il piombo è una sostanza inorganica e non si degrada. È persistente nell'ambiente.
Biodegradabilità:	Non sono disponibili informazioni

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Fattore di bioconcentrazione (BCF):	Si prevede che il piombo inorganico si bioaccumuli nell'ambiente e che possa accumularsi nelle piante e negli animali acquatici e terrestri.
--	--

12.4 Mobilità nel suolo

Partition coefficient in soil:	Il piombo metallico ha una scarsa solubilità e si prevede che sia assorbito dal suolo e dai sedimenti. Si prevede una bassa mobilità.
---------------------------------------	---

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I criteri PBT e vPvB di cui all'Allegato XIII del Regolamento REACH non si applicano alle sostanze inorganiche.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non sono disponibili informazioni

12.7 Altri effetti avversi

Non ci si aspetta che il piombo metallico contribuisca alla riduzione dell'ozono, alla formazione di ozono, al riscaldamento globale o all'acidificazione.

Sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Raccomandazioni per il prodotto:	I rifiuti devono essere raccolti conformemente alla legislazione nazionale e regionale sui rifiuti. Evitare di gettare il materiale negli scarichi o nelle acque di superficie o sotterranee. È preferibile riciclare i rifiuti o il materiale non utilizzato in un impianto di fusione piuttosto che gettarlo.
Catalogo europeo dei rifiuti:	10 04 99

Sezione 14. Informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

Non pertinente

14.2 Trasporto fluviale (ADN)

Non pertinente

14.3 Trasporto marittimo (IMDG)

Non pertinente

14.4 Trasporto aereo (ICAO)

Non pertinente

Sezione 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti UE

L'autorizzazione:

Il piombo è stato introdotto nell'elenco REACH delle sostanze candidate estremamente preoccupanti per autorizzazione. (Reprotossico cat. 1A; Articolo 57c).

Restrizioni d'uso secondo Reach Annex XVII

Il piombo metallico (Repr. Cat 1A) non può essere venduto al pubblico (voce 28-30).

Divieto di immissione sul mercato e di utilizzo del piombo e dei suoi composti nelle parti metalliche e non metalliche di articoli di gioielleria, se la concentrazione di piombo è $\geq 0,05$ wt% della parte individuale, a meno che non si possa dimostrare che il tasso di piombo rilasciato non superi il limite di $0,05 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{h}$ ($0,05 \mu\text{g}/\text{g}/\text{h}$) (ingresso 63).

Divieto di immissione sul mercato e uso in articoli forniti al pubblico, se la concentrazione di piombo è (espresso come metallo) in questi articoli o parti accessibili di essi è $\geq 0,05$ % in peso, e questi articoli o parti accessibili degli stessi possono, in condizioni d'uso normali o ragionevolmente prevedibili, essere messi in bocca dai bambini and those articles or accessible parts thereof may, during normal or reasonably foreseeable conditions of use, be placed in the mouth by children (ingresso 63).

Etichettatura in base all'Allegato XVII, Voce 30 del regolamento REACH

Solo per uso professionale

Altre regolamentazioni UE:

Questa sostanza non è una sostanza Seveso.

Normative nazionali:

WGK: Non sono disponibili informazioni.

Altre normative nazionali: Non sono disponibili informazioni.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per il presente prodotto è stata eseguita una valutazione della sicurezza chimica.. Su richiesta sono disponibili le CSR o le ES complete: reach.metallo@aurubis.com

Sezione 16. Altre informazioni

16.1 Prospetto delle variazioni nella SDS

Changes in sections: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-15-16
Revisione per cambio di nome in Aurubis Beerse.

Revision date: 22/03/2022

16.2 Abbreviazioni e acronimi

ATE	Acute Toxicity Estimate (Stima della tossicità acuta)
BCF	Bio Concentration Factor (Fattore di bioconcentrazione)
Bw	body weight (peso del corpo)
CLP	Regolamentazione (EC) No 1272/2008 (CLP/GHS)
CSR	Chemical safety report (Rapporto di sicurezza chimica)
DNEL	Derived No Effect Level (Nessun livello di effetto derivato)
ECxx	Concentrazione d'effetto mediana che genera una risposta d'effetto nel xx % della popolazione di test
ES	Scenario di esposizione
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizzazione per lo sviluppo e la cooperazione economica)
OEL	Valori limite di esposizione professionale
PBT	Persistente, bioaccumulativo, tossico
PNEC	Nessuna concentrazione di effetti prevista
SCL	Specific Concentration Limit (Limite di concentrazione specifico)
STOT	Specific Target Organ Toxicity (Tossicità organica target specifica)
STP	Impianto di trattamento dei liquami
vPvB	molto Persistente molto bioaccumulativo
WGK	Wassergefährdungsklassen (Pericolosità per le acque classe)
Wt%	Frazione di massa

16.3 Riferimenti bibliografici importanti e fonti di dati

Il fascicolo di registrazione REACH

L'SDS è preparato conformemente annesso II del regolamento REACH (EC)1907/2006, il CLP regolamento (EC) 1272/2008 e regolamento (EC) 453/2010 e regolamento (EC) 2020/878.

16.4 Elenco delle frasi di rischio rilevanti, indicazioni di pericolo, frasi di sicurezza e / o consigli di prudenza

Scritte H

H360FD	Può nuocere alla fertilità o al feto.
H362	Può essere nocivo per i lattanti allattati al seno.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Scritte P

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P281	Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto..
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in ...

16.5 Altre informazioni

Formazione	Una formazione appropriata, su base regolare, deve essere data agli operai relativamente al trattamento ed allo stoccaggio delle merci, le caratteristiche sostanziali e pericolose e tutte quelle informazioni pertinenti per assicurare la protezione della salute umana e dell'ambiente
------------	--

16.6 Clausola di responsabilità

IMPORTANTE: Le informazioni e i dati qui contenuti sono considerati accurati e sono stati redatti sulla scorta di fonti ritenute attendibili. Sono riportati per indurre a considerazioni, indagini e verifiche personali.

Gli utilizzatori si assumono interamente il rischio d'uso, stoccaggio e movimentazione conformemente alle leggi e regolamenti in vigore. Aurubis Beerse non rilascia garanzie di nessun tipo, né in forma esplicita né implicita, relativamente alla accuratezza o completezza delle informazioni e dei dati contenuti in questo documento. Aurubis Beerse non potrà essere considerata responsabile per reclami riguardanti l'uso che ne viene fatto da altri o l'attendibilità delle informazioni e dati qui riportati, indipendentemente dal fatto che tali dati risultino inaccurati, incompleti o altrimenti fuorvianti. Le informazioni fanno unicamente riferimento al materiale specificato e non possono aver valore nel caso tale materiale fosse utilizzato unitamente ad ogni altro materiale o in qualunque altro processo.

ALLEGATO 8:

SCHEDA DI SICUREZZA NITRATO DI SODIO

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	NITRSOD
Denominazione	NITRATO DI SODIO 99%
Nome chimico e sinonimi	NMITRATO DI SODIO
Numero CE	231-554-3
Numero CAS	7631-99-4

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo	SODIO NITRATO
----------------------	----------------------

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	Marten Srl	
Indirizzo	Località Casalnuovo	
Località e Stato	89843 Maierato	(VV)
	Italia	
	tel. 0963255840	
	fax 0963255770	

e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza	info@martensrl.com
---	---------------------------

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a	Centro Antiveneni Azienda Ospedaliera di Niguarda Cà Granda (24 ore su 24) 02-6610-1029
---------------------------------------	--

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Solido comburente, categoria 3	H272	Può aggravare un incendio; comburente.
Tossicità acuta, categoria 4	H302	Nocivo se ingerito.
Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H335	Può irritare le vie respiratorie.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze: **Attenzione**

Indicazioni di pericolo:

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

H315 Provoca irritazione cutanea.
H335 Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P220 Tenere lontano da indumenti e altri materiali combustibili.
P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare (VEDI SEZIONE 5: Misure antincendio) per estinguere.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
P264 Lavare accuratamente con acqua dopo l'uso.

Contiene: SODIO NITRATO

N. CE: 231-554-3

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
SODIO NITRATO		
CAS 7631-99-4	100	Ox. Sol. 3 H272, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335
CE INDEX 231-554-3		

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

PELLE: Togliere di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Informazioni non disponibili

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica e polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua.

L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

SEZIONE 5. Misure antincendio ... / >>

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Il prodotto, se coinvolto in quantità importante in un incendio, può aggravarlo notevolmente. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

In caso di incendio raffreddare immediatamente i contenitori per evitare il pericolo di esplosioni (decomposizione del prodotto, sovrappressioni) e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

Se possibile senza rischio, allontanare dall'incendio i contenitori contenenti il prodotto.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere il prodotto fuoriuscito ed inserirlo in contenitori per il recupero o lo smaltimento. Eliminare il residuo con getti d'acqua se non ci sono controindicazioni.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Informazioni non disponibili

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Non necessario, salvo diversa indicazione nella valutazione del rischio chimico.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	solido	
Colore	incolore	
Odore	SPECIFICO DEL PRODOTTO	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	6-7	
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	Non applicabile	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	Non applicabile	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile	
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile	
Limite inferiore esplosività	Non disponibile	
Limite superiore esplosività	Non disponibile	
Tensione di vapore	Non disponibile	
Densità di vapore	Non disponibile	
Densità relativa	Non disponibile	
Solubilità	solubile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile	
Temperatura di decomposizione	Non disponibile	
Viscosità	Non disponibile	
Proprietà esplosive	Non disponibile	
Proprietà ossidanti	Non disponibile	

9.2. Altre informazioni

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Informazioni non disponibili

10.2. Stabilità chimica

Informazioni non disponibili

SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Il prodotto può reagire violentemente con l'acqua.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare che penetri umidità o acqua nei contenitori.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

SODIO NITRATO

LD50 (Orale)

1267 mg/kg Rat

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Informazioni non disponibili

12.2. Persistenza e degradabilità

SODIO NITRATO

Solubilità in acqua

> 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Informazioni non disponibili

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale \geq a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1498

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: NITRATO DI SODIO

IMDG: SODIUM NITRATE

IATA: SODIUM NITRATE

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1

IMDG: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1

IATA: Classe: 5.1 Etichetta: 5.1



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 50 Disposizione Speciale: -	Quantità Limitate: 5 kg	Codice di restrizione in galleria: (E)
IMDG:	EMS: F-A, S-Q	Quantità Limitate: 5 kg	
IATA:	Cargo: Pass.: Istruzioni particolari:	Quantità massima: 100 Kg Quantità massima: 25 Kg -	Istruzioni Imballo: 563 Istruzioni Imballo: 559

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P8

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006
Nessuna

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)
In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale \geq a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)
Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:
Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:
Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata / non è ancora disponibile una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza.

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Ox. Sol. 3	Solido comburente, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H302	Nocivo se ingerito.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition

- Handling Chemical Safety- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

ALLEGATO 9:

CERTIFICATO DI ANALISI EER 10.04.01*



Dasa-Rägister
UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0120-02



ALBO DEI CHIMICI DELLA
PROVINCIA DI BARI
n. 484/A

Certificazione di analisi: Cert.108.23.AER del 03/04/2022

(valido ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1 marzo 1928, n. 842 come recepito dalla L 11/01/2018 n.3)

Committente	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Produttore del rifiuto	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Descrizione merceologica	Il committente dichiara che il rifiuto è costituito da scorie della produzione primaria e secondaria
Codice EER proposto dal produttore	10.04.01*: SCORIE DELLA PRODUZIONE PRIMARIA E SECONDARIA
Capacità di produrre percolato	Il committente dichiara che il rifiuto produce/non produce percolato
Rifiuto generato regolarmente	SI (cfr. Allegato 5 punto 3 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii.)
Quantità stoccata	Circa 66 tonnellate
Produzione annua presunta	Circa 2.100 tonnellate
Data - verbale di campionamento	09/02/2023 – VRB 025/23
Luogo del prelievo	Presso lo stabilimento in S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Campionamento a cura del	Dott. Chim. Volpicella N. I. e Dott. Pignataro G. – Tecnici A.E.R. Consulting srl
Modalità di campionamento	Secondo Norma UNI 10802:2013 schede di campionamento N°25 e Rapporto tecnico UNI/TR 11682:2017 p.to 4.7.1 "Scorie da incenerimento – Materiali statici (cumulo, vasca di raccolta, silos, etc.)" così come specificato nel piano di campionamento PC_TEAMITALIA_01 del 08/02/2023 redatto dalla Società scrivente. Sono state costituite due aliquote di campione denominate "A" e "B" da circa 3 Kg ciascuna, di cui l'aliquota "A" da destinare al laboratorio della società scrivente e l'altra sigillata con sigillo A.E.R. Consulting e consegnata al Committente per eventuali analisi presso laboratori terzi. In allegato I al presente documento si riportano il piano di campionamento ed il modulo di campionamento.
Modalità conservazione/trasporto	Temperatura ambiente al riparo dalla luce
Quantità di campione pervenuta in laboratorio	Circa 2 Kg in busta di PE + circa 1 Kg in contenitore in vetro + vials per spazio di testa (per singola aliquota)
Scopo dell'indagine	Caratterizzazione chimico-fisica finalizzata alla verifica codice EER proposto dal committente
Rif. A.E.R. Consulting S.r.l.	Accettazione 025/23 - Off.008.23.rev01 del 19/01/2023 (servizio 20)
Data ricezione campioni	09/02/2023
Data inizio e fine prova	09/02/2023 – 21/02/2023
Note	Parte del campione è stato inviato presso i laboratori convenzionati per il dosaggio di PCDD/F.



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag. 1 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Analisi Merceologica

Di seguito si presenta l'analisi merceologica condotta, in situ, sul campione di rifiuto rappresentativo ottenuta gravimetricamente mediante impiego di bilancia da campo:

Categoria	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
SV - Sottovaglio (< 20 mm)	< 6 ^{NOTA)}	--	0,1	% m/m	ANPA RTI CTN_RIF 1/2000
OR - Organico	< 0,1	--	0,1	% m/m	
CT - Carta	< 0,1	--	0,1	% m/m	
CN - Cartone	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PT - Poliaccoppiati	< 0,1	--	0,1	% m/m	
TE - Tessili	< 0,1	--	0,1	% m/m	
TS - Tessili sanitari	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PL - Plastica	< 0,1	--	0,1	% m/m	
GO - Gomma	< 0,1	--	0,1	% m/m	
VE - Vetro	< 0,1	--	0,1	% m/m	
ME - Metalli	< 0,1	--	0,1	% m/m	
IN - Inerti	< 0,1	--	0,1	% m/m	
LE - Legno	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PC - Pelle e cuoio	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PE3 - Farmaci	< 0,1	--	0,1	% m/m	
R.A.E.E.	< 0,1	--	0,1	% m/m	
Altri rifiuti pericolosi	> 94 ^{NOTA)}	--	0,1	% m/m	
ANC - Altro non classificabile	< 0,1	--	0,1	% m/m	

NOTA) "Altri rifiuti pericolosi" e "SV-Sottovaglio (< 20 mm) Trattasi esclusivamente del rifiuto costituito da scorie.



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 - Pag. 2 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Caratterizzazione fisica del rifiuto

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
Residuo a 105 °C	97,1	± 4,4	0,05	%	UNI EN 15934:2012
Residuo a 600°C	> 99,5	--	0,05	% s.s.	UNI EN 15169:2007
Massa volumica apparente	2,3	± 0,2	--	g/cm ³	ISO 17828:2013
Radioattività	non significativamente diversa dal fondo naturale				contatore Geiger
Inflammabilità	non infiammabile				Reg. UE 440/2008 A.10
Potere calorifico superiore (PCS)	1,0	± 0,2	0,05	MJ/Kg	UNI EN 21654:2022
Potere calorifico inferiore (PCI)	1,0	± 0,2	0,05	MJ/Kg	
Stato fisico apparente	2 - Solido non polverulento				UNI 10802:2013 Appendice C
Aspetto	Granulare / Grossolano				UNI 10802:2013
Colore	Nero/marrone scuro prevalentemente				Constatazione visiva
Odore	Odore percettibile ("C _s " chimico – sulfureo)				Valutazione olfattiva

Una foto rappresentativa della giacitura del rifiuto e di un'aliquota del campione giunto in laboratorio è illustrata di seguito:



Foto della giacitura del rifiuto e di un'aliquota del campione



025/23

Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.3 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



Metalli rilasciati dopo mineralizzazione con acidi

Il campione, come da linee guida della metodica analitica indicata, è stato sottoposto a trattamento di digestione con riscaldamento termico nei sistemi di riflusso, al fine di poterne valutare il contenuto in metalli solubili in miscela di acidi (acqua regia). I trattamenti con acidi hanno evidenziato le caratteristiche di refrattarietà del materiale rappresentato dal campione, considerato il corpo di fondo residuo all'attacco.

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Alluminio	mg/kg s.s.	587	± 117	0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Antimonio	mg/kg s.s.	515	± 103	0,1	
Argento	mg/kg s.s.	2,1	± 0,4	0,1	
Arsenico	% m/m s.s.	0,11	± 0,02	10 ⁻⁵	
Bario	mg/kg s.s.	10	± 2	0,1	
Berillio	mg/kg s.s.	9	± 2	0,1	
Boro	mg/kg s.s.	134	± 27	0,1	
Cadmio	mg/kg s.s.	9	± 2	0,1	
Cobalto	mg/kg s.s.	12	± 2	0,1	
Cromo Totale	mg/kg s.s.	21	± 4	0,1	
Cromo VI	mg/kg s.s.	< 1	—	1	IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 n.16 1984
Ferro	% m/m s.s.	4,2	± 0,8	10 ⁻⁵	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Manganese	mg/kg s.s.	371	± 74	0,1	
Molibdeno	mg/kg s.s.	11	± 2	0,1	
Nichel	mg/kg s.s.	75	± 15	0,1	
Piombo	% m/m s.s.	2,8	± 0,6	10 ⁻⁵	
Rame	% m/m s.s.	0,11	± 0,02	10 ⁻⁵	
Selenio	mg/kg s.s.	32	± 6	0,1	
Stagno	% m/m s.s.	0,33	± 0,07	10 ⁻⁵	
Tallio	mg/kg s.s.	< 0,1	—	0,1	
Tellurio	mg/kg s.s.	8	± 2	0,1	
Vanadio	mg/kg s.s.	113	± 23	0,1	
Zinco	mg/kg s.s.	361	± 72	0,1	
Mercurio	mg/kg s.s.	< 0,1	—	0,1	
Calcio	% m/m s.s.	0,12	± 0,02	10 ⁻⁵	
Potassio	% m/m s.s.	0,22	± 0,04	10 ⁻⁵	
Magnesio	% m/m s.s.	0,11	± 0,02	10 ⁻⁵	
Sodio	% m/m s.s.	14	± 3	10 ⁻⁵	

Cert.108.23.AER del 03/04/2023 - Pag.4 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



Caratterizzazione mineralogica: Analisi in Fluorescenza a Raggi X

Data la natura refrattaria della matrice e considerato il processo produttivo del rifiuto, è stata condotta una caratterizzazione in Fluorescenza a Raggi X mediante strumento prodotto dalla SPECTRO modello XEPOS secondo la Norma UNI EN 15309:2007. Si riportano di seguito solo gli analiti riconducibili al processo che genera il rifiuto.

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa**	PQL*
Piombo	%m/m s.s.	61	± 6	0,01
Ferro	%m/m s.s.	9	± 1	0,01
Antimonio	%m/m s.s.	0,05	± 0,01	0,01

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Naphthalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	UNI EN 15527:2008
Acenaphthylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Acenaphthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Phenanthrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[a]anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Chrysene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[b]fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[k]fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[e]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[a]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Perylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[ghi]perylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,h]anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,i]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,e]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,j]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,h]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	< 0,22	--	0,22	Calcolo (somma dei precedenti)



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.5 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Solventi organici aromatici

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Stirene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Toluene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Xilene (somma di isomeri)	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Solventi organici aromatici totali	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007 + calcolo (somma precedenti)

Idrocarburi totali

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Idrocarburi leggeri (C≤12)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Idrocarburi leggeri (C5-C10)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Oli minerali (10<C<40)	mg/Kg s.s.	49	± 10	1	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi totali	mg/Kg s.s.	50	± 10	2	Calcolo (Somma C5-C10 + 10<C<40)

Idrocarburi alifatici alogenati cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
1,2-Dibromoetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Bromoclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Bromodichlorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tribromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Bromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Dibromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.6 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.l. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tetracloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tetraclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	

Idrocarburi alifatici clorurati non cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
cis-1,2- Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1-dicloro-1-propene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
trans-1,3- dicloropropene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Cloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Trans-1,2-dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
2,2-dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,3-dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.7 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Policlorobifenili (PCB) e policlorotrifenili (PCT)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
PCB 28	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007
PCB 52	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 77	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 81	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 95	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 99	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 101	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 105	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 110	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 114	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 118	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 123	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 126	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 128	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 138	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 146	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 149	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 151	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 153	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 156	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 157	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 167	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 169	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 170	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 177	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 180	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 183	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 187	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 189	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB totali	mg/Kg s.s.	< 2,9	--	2,9	Calcolo (somma dei precedenti)
PCT totali	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007

PCB_{dl} = congeneri individuati dall'OMS come "dioxine like" secondo quanto riportato all'Al. 6 all'art. 7 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii..

Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.8 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



206/280

Inquinanti organici persistenti (POPs)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
o,p'-DDT	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
endosulfan-sulfate	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
endrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
dieldrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
heptachlor	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
aldrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
clordecone	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
cis-clordano (alfa)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
trans-clordano (gamma)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
Epsilon-esaclorocicloesano (epsilon-HCH)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
esaclorobenzene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
pentaclorobenzene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
mirex	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
toxafene	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	
Esabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	UNI EN 16377:2014
Tetrabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Pentabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	Calcolo (sommatoria #)
Eptabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Decabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria bromofenileteri	mg/Kg s.s.	< 9	--	9	
2,2',4,4',5,5'-esabromodifenile	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
2,2',4,4',6,6'-esabromodifenile	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
p,p'-DDT	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
alfa-endosulfan	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
beta-endosulfan	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
endosulfan	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018

Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag. 9 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

 P.IVA7C.F. e n.iscri. R.l. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Cloroalcani C10-C13	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
2-cloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,5-dicloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3-tricloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,5-tetracloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,5,7-pentacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Octacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 + calcolo (sommatoria #)
Sommatoria Naftaleni policlorurati	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
Esabromociclododecano (HBCDD)	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorofenolo e suoi Sali ed esteri	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
Esaclorobutadiene	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	

NOTA: Si è scelto di non dosare Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) in quanto non pertinenti col ciclo produttivo dal quale si origina il rifiuto.

Carbonio organico totale (TOC)

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Limiti Tab. 5 bis All. 4 D.Lgs 36/03 ss.mm.ii.	Limiti Tab. 6 bis All. 4 D.Lgs 36/03 ss.mm.ii.	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
Carbonio organico totale (TOC)	0,6	± 0,1	0,2	--	6 %	% m/m	UNI EN 15936:2022



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.10 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

208/280

Diossine e furani (PCDD/PCDF)

Con la presente si restituiscano al Committente i risultati, in termini di concentrazione (ng/Kg) di diossine e furani condotte dai laboratori della CHELAB srl, riportati nel rapporto di prova n° 23/000084474 del 16 Febbraio 2023 a firma del Dott.ssa Scantamburlo B..

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	RL	Limiti Tab. 5 bis All. 4 D.Lgs 36/03	Limiti Tab. 6 bis All. 4 D.Lgs 36/03	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
2,3,7,8-TCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
OCDD	< 0,040	--	0,040	--	--	µg/kg	
2,3,7,8-TCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
OCDF	< 0,040	--	0,040	--	--	µg/kg	
Totale WHO-PCDD/F-TEQ UPPER BOUND	< 0,02	--	--	2	10	µg/kg	DLGS 121 DEL 03/09/2020 + UNEP/POPS/CAP3/INF27 07+NATO CCMS ITEF1988

R.L. = limite di rivelabilità



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.11 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

209/280

Eluato per l'accettabilità in discarica - UNI 10802:2013 Appendice A
Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457:2004

	Valore determinato
Residuo a 105 °C (%)	97,1
Massa della porzione di prova (g)	110,85
Volume del lisciviante (mL)	1073
Rapporto L/S	10
Riduzione del campione	Meccanica a freddo

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Unità di misura	Limiti Tab. 5 All. 4 D.Lgs 36/03 (non pericolosi)	Limiti Tab. 6 All. 4 D.Lgs 36/03 (pericolosi)	Metodica analitica di riferimento
pH	11,4	± 0,5	--	u_pH	--	--	UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008
Conducibilità a 25°C	41	± 8	--	mS/cm	--	--	UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995
Fluoruri	< 0,1	--	0,1	mg/L	15	50	UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	240	± 24	0,5	mg/L	2500	2500	
Solfati	1881	± 188	0,5	mg/L	5000	5000	
Nitrati	< 0,5	--	0,5	mg/L	--	--	
COD	5328	± 1066	20	mg/L	--	--	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
DOC	< 5	--	5	mg/L	100	100	UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999
Cianuri	< 1	--	1	mg/L	--	--	ISO 6703-2:1984
Solidi Totali Disciolti	1030	± 103	1	mg/L	10.000	10.000	UNI EN 15216:2021
Indice di fenolo	< 0,03	--	0,03	mg/L	--	--	ISO 6439:1990
Antimonio	9	± 2	0,003	mg/L	0,07	0,5	UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico	59	± 12	0,001	mg/L	0,2	2,5	
Bario	0,35	± 0,07	0,005	mg/L	10	30	
Berillio	< 0,005	--	0,005	mg/L	--	--	
Cadmio	< 0,003	--	0,003	mg/L	0,1	0,1	
Cromo tot.	< 0,001	--	0,001	mg/L	1	7	
Mercurio	< 0,0005	--	0,0005	mg/L	0,02	0,2	
Molibdeno	0,9	± 0,2	0,001	mg/L	1	3	
Nichel	< 0,003	--	0,003	mg/L	1	4	
Piombo	0,017	± 0,003	0,003	mg/L	1	5	
Rame	< 0,005	--	0,005	mg/L	5	10	
Selenio	1,3	± 0,3	0,001	mg/L	0,05	0,7	
Vanadio	9	± 2	0,004	mg/L	--	--	
Zinco	< 0,005	--	0,005	mg/L	5	20	

Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag. 12 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Parametro	Valore determinato	PQL*	Unità di misura	Limite fiduciario inferiore (ff/l)	Limite fiduciario superiore (ff/l)	Limite attenzione (MCLG) ⁽¹⁾	Metodica analitica di riferimento
Amianto (prova condotta mediante test di cessione dedicato)	< 817	817	fibre/litro	< 36	< 2197	7*10 ⁶ fibre/litro	Metodo interno PP.24 AER (Filtrazione su membrana ed osservazione in MOCF)

Deposito sul filtro: superficie utile di diametro pari a 35 mm

Volume di campione filtrato: 1,5 litri

Diametro minimo della fibra rilevabile: 0,25 µm

Note

* PQL: limite pratico di quantificazione della metodica applicata.

** Incertezza estesa: stimata con fattore di copertura pari a 2 e un livello di significatività del 95%. Essa contempla i contributi delle fasi di campionamento.

⁽¹⁾ Maximum Contaminant Level Goals – EPA viene suggerito questo limite di attenzione poiché non vi è altro riferimento di legge.

Si precisa che, nei casi in cui il valore riportato in tabella risulti essere inferiore al limite di quantificazione (< PQL) del metodo analitico adottato, per il calcolo delle sommatorie si utilizza il criterio cautelativo "upper-bound" (vedasi Rapporto ISS 04/15), cioè il "valore vero" è sovrastimato ponendo quale valore ottenuto quello del limite di quantificazione.

Precisazioni

Il presente documento è da riferirsi esclusivamente al campione esaminato ed alle informazioni fornite dal committente. Non è consentita la riproduzione, anche parziale, del presente documento senza autorizzazione dello scrivente.

Il laboratorio A.E.R. Consulting S.r.l. è accreditato presso il Ministero della Salute ed inserito al n. 511PUG22 della lista 1 come previsto dal programma di qualificazione 2013 secondo il D.M. 14 maggio 1996.

http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/sicurezzaChimica/C_17_pagineAree_1790_listaFile_itemName_14_file.pdf

Il conteggio delle fibre sul filtro è stato effettuato tramite microscopia ottica per contrasto di fase (MOCF) con l'ausilio di un microscopio trinoculare Eurotek mod. T2050PL, equipaggiato con oculari 12,5x di cui uno con reticolo circolare Walton-Backett di diametro apparente sul piano oggetto di 100 µm ed un obiettivo a 40 ingrandimenti con apertura numerica 0,65.

L'aliquota del campione non utilizzata nelle analisi è conservata dalla Società scrivente per 90 giorni prima di essere restituita al committente.

Il presente documento si compone di 19 (diciannove) pagine allegati compresi.

Capurso (BA), 03 Aprile 2023.

Il Responsabile del laboratorio

Dott. Chim. Natale Ivano Volpicella

(ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 718 A)

Il Direttore del laboratorio

Dott. Chim. Damiano Manigrassi A. P.

(ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 484 A)



Allegato I: piano e modulo di campionamento



Cert.108.23.AER del 03/04/2023 Pag.14 di 14

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

212/280



Giudizio di Classificazione del rifiuto con Codice EER 10 04 01* del 03/04/2023

(valido ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1 marzo 1928, n. 842 come recepito dalla L 11/01/2018 n.3)

Riferimento: certificato di analisi Cert.108.22.AER del 03/04/2023

Committente	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Produttore del rifiuto	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Descrizione merceologica e del processo produttivo	Il committente dichiara che il rifiuto è costituito da scorie della produzione primaria e secondaria
Codice EER proposto dal produttore	10.04.01*: SCORIE DELLA PRODUZIONE PRIMARIA E SECONDARIA
Capacità di produrre percolato	Il committente dichiara che il rifiuto produce/non produce percolato
Rifiuto generato regolarmente	SI (cfr. Allegato 5 punto 3 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii.)
Quantità stoccata	Circa 66 tonnellate
Produzione annua presunta	Circa 2.100 tonnellate
Data - verbale di campionamento	09/02/2023 – VRB 025/23
Luogo del prelievo	Presso lo stabilimento in S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Campionamento a cura di	Dott. Chim. Volpicella N. I. e Dott. Pignataro G. – Tecnici A.E.R. Consulting srl
Modalità di campionamento	Secondo Norma UNI 10802:2013 schede di campionamento N°25 e Rapporto tecnico UNI/TR 11682:2017 p.to 4.7.1 "Scorie da incenerimento – Materiali statici (cumulo, vasca di raccolta, silos, etc.)" così come specificato nel piano di campionamento PC_TEAMITALIA_01 del 08/02/2023 redatto dalla Società scrivente. Sono state costituite due aliquote di campione denominate "A" e "B" da circa 3 Kg ciascuna, di cui l' aliquota "A" da destinare al laboratorio della società scrivente e l'altra sigillata con sigillo A.E.R. Consulting e consegnata al Committente per eventuali analisi presso laboratori terzi.
Rif. A.E.R. Consulting S.r.l.	Accettazione 025/23 - Off.008.23.rev01 del 19/01/2023 (servizio 20)
Note	Per la stesura del giudizio di classificazione si riprendono i risultati analitici riportati nel certificato Cert.108.23.AER del 03/04/2023 redatto dall'A.E.R. Consulting s.r.l..



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.1 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Valutazione di rischio alla luce dei risultati analitici ottenuti

È doveroso precisare che il presente giudizio di classificazione è redatto in linea con quanto indicato dalle linee guida SNPA (Delibera n.105/2021 del 18 maggio 2021) sulla classificazione dei rifiuti, in attuazione del citato art. 184, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., approvate con il Comunicato del Ministero della transizione ecologica relativo al decreto 9 agosto 2021 pubblicato in G.U. n. 200 del 21 agosto 2021.

Per la stesura del presente documento, finalizzato, tra le altre, alla conferma del codice EER proposto dal committente/produttore del rifiuto, è stato tenuto conto di quanto riportato al riquadro 2.2 della linea guida SNPA21 ed in particolare sono stati presi in considerazione:

1. le informazioni fornite dal Committente, relative al processo che ha originato il rifiuto e alle sostanze pericolose e non impiegate nelle fasi di lavorazione (anche attraverso l'esame delle schede di sicurezza dei prodotti impiegati) al fine di individuare le sostanze "ragionevolmente" presenti nel rifiuto;
2. i risultati analitici relativi alle prove condotte, riportati nel certificato di analisi, quest'ultimo corredato di piano e modulo di campionamento del rifiuto.

Alla luce di quanto, la strategia analitica è stata mirata:

1. al dosaggio dei metalli pesanti;
2. alla ricerca di microinquinanti organici riconducibili al processo produttivo che ha originato il rifiuto;
3. allo studio del comportamento dell'eluato attraverso conduzione del test di cessione;
4. alla conduzione di prove (vedasi Reg. UE 440/2008).

La caratterizzazione analitica per la determinazione dei metalli pesanti è stata condotta analizzando lo spettro di emissione dei singoli elementi ottenuto dalla tecnica strumentale ICP-OES. Tale approccio analitico permette di ottenere informazioni quantitative sul contenuto totale dei singoli metalli dissolti ma non sulla forma cristallina o salina da cui dipende effettivamente il riconoscimento di un eventuale rischio tossicologico associabile al materiale oggetto di indagine.

Pertanto, considerato le caratteristiche delle tecniche analitiche adottate, la valutazione della pericolosità del rifiuto in funzione del suo contenuto in metalli pesanti è stata basata, cautelativamente, sull'apporto di ogni singolo elemento metallico come se fosse presente nel suo stato cristallino o salino più critico dal punto di vista tossicologico tenuto conto delle sostanze che potrebbero essere ragionevolmente presenti nel rifiuto sulla base del ciclo produttivo.

Nella valutazione delle caratteristiche di pericolo, in considerazione della natura del rifiuto costituito essenzialmente da ossidi di metalli pesanti e quindi refrattario alla mineralizzazione con miscela di acidi, relativamente alle sostanze Piombo e Ferro si è tenuto conto, in via cautelativa, dei risultati dell'analisi DRX.

In considerazione della natura del rifiuto, tenuto conto del processo produttivo dal quale esso si origina e da quanto rilevato analiticamente, il Piombo può essere presente nel rifiuto principalmente nelle seguenti forme:

- diossido di piombo (CAS: 15245-44-0);
- solfuro di piombo (CAS: 1314-87-0);

La valutazione del rischio è stata condotta considerando, in via cautelativa, che tutto il Piombo è presente nella forma diossido di piombo. Inoltre, si presume che il Ferro sia nella forma di ossidi di ferro (II) e/o ferro (III), composti non classificati pericolosi secondo il Reg. 2018/1272/CE (o Reg. CLP) e ss.mm.ii..

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.2 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi considerati ai fini della classificazione del rifiuto:

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. (in particolare quelle apportate dal D.Lgs. 116/2020): la parte quarta disciplina l'ambito della gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati;
- Reg. 2014/1357/UE: che definisce le caratteristiche di pericolo da HP1 ad HP15 oltre ad indicare i valori soglia (cut-off) e le concentrazioni limite oltre le quali il rifiuto si definisce pericoloso;
- Reg. 2017/997/UE: che modifica l'allegato III della direttiva 2008/997/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico";
- Decisione 2000/532/CE così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE e dalla Decisione 2014/955/UE: che istituiscono un elenco dei rifiuti;
- Reg. 2018/1272/CE (o Reg. CLP) e ss.mm.ii. (tra cui il Regolamento UE 2016/1179, Reg. UE 2017/776, Reg. UE 2018/1480 ed il Reg. UE 2020/1182): relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele;
- Reg. 2008/440/CE: che istituisce dei metodi di prova ai sensi del Reg. (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimica (REACH);
- Reg. 2019/1021/UE (che abroga e sostituisce il Reg. 2004/850/CE): relativo agli inquinanti organici persistenti (POPs);
- D.Lgs 13 gennaio 2003 n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" e ss.mm.ii. e così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n. 121 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii. "recante i criteri di ammissibilità dei rifiuti non pericolosi alle procedure semplificate di recupero", ove applicabile.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, il rifiuto verrà classificato come:

- **SPECIALE NON PERICOLOSO**: se non possiede alcuna delle caratteristiche di pericolo di cui al Regolamento (UE) n. 1357/2014;
- **SPECIALE PERICOLOSO**: se possiede almeno una delle caratteristiche di pericolo di cui al Regolamento (UE) n. 1357/2014.

Si presenta di seguito la valutazione schematica dei risultati.



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.3 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Tabella di valutazione dell'indice di pericolosità specifica per il singolo inquinante e per categoria

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Antimonio (come triossido di diAntimonio CAS: 1309-64-4)	0,0617	H351	Carc. 2	
Arsenico (come triossido di diarsenico CAS: 1327-53-3)	0,1564	H300 H314 H350 H400 H410	Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
Arsenico (come pentossido di diarsenico CAS: 1303-28-2)	0,1817	H301 H331 H350 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1
Bario (come carbonato di Bario CAS: 513-77-9)	0,0015	H302	Acute Tox. 4	1
Berillio (come ossido di Berillio CAS: 1304-56-9)	0,0026	H350i H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	0,1 0,1 1 1
Boro (come Tribromuro di Boro CAS: 10294-33-4)	0,3103	H330 H300 H314	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B	0,1 0,1 1
Cadmio (come Cadmio ossido – stabilizzata CAS: 1306-19-0)	0,0010	H350 H341 H361fd H330 H372 H400 H410	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1
Cobalto (come monossido di Cobalto CAS: 1307-96-6)	0,0016	H302 H317 H400 H410	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
Cromo VI (come cromato di Zinco, compreso il cromato di zinco e potassio)	--	H350 H302 H317 H400 H410	Carc. 1A Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
Manganese (come diossido di Manganese CAS: 1313-13-9)	0,0587	H332 H302	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.4 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Mercurio (come Mercurio CAS: 7439-97-6)	--	H360D H330 H372 H400 H410	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
Mercurio (come dicloruro di Mercurio CAS: 7487-97-7)	--	H302 H319 H335 H315 H400 H410	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 1 0,1 0,1
Molibdeno (triossido di Molibdeno CAS: 1313-27-5)	0,0017	H319 H335 H351	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	1
Nichel (come carbonato di Nichel CAS: 3333-67-3)	0,0152	H350i H341 H360D H372 H332 H302 H315 H334 H317 H400 H410	Carc. 1A Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 1 1 1 0,1 0,1
Piombo (come diossido di Piombo CAS: 15245-44-0)	70,4208	H360Df H332 H302 H373 H400 H410	Repr. 1A Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1
Polvere di Piombo (particelle di dimensioni inferiori a 1 mm CAS: 231-100-4)	--	H360FD H362	Repr 1A Lact	
Piombo massivo (particelle di dimensioni maggiori o uguali a 1 mm CAS: 231-100-4)	--	H360FD H362	Repr 1A Lact	
Rame (come ossido di Rame (I) CAS: 1317-109-1)	0,1248	H332 H302 H318 H400 H410	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 1 0,1 0,1
Selenio (come Selenio CAS: 7782-49-2)	0,0032	H331 H301 H373 H413	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 4	0,1 0,1 1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag 5 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Stagno (come tetracloruro di Stagno CAS: 7646-78-8)	0,7302	H314 H412	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 3	1 1
Tallio (come solfato di diTallio CAS: 7446-18-6)	--	H300 H372 H315 H411	Acute Tox. 2 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 1 1
Tellurio (come triossido di Nichel Tellurio CAS: 239-967-0)	0,0005	H350i H372 H317 H400 H410	Carc. 1A STOT RE 1 Skin. Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Vanadio (come Pentossido di Vanadio CAS: 1314-62-1)	0,0202	H341 H361d H372 H332 H302 H335 H411	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	1 1 1
Zinco (come ossido di Zinco CAS: 1314-13-2)	0,0710	H400 H401	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Naftalene (CAS: 91-20-3)	--	H351 H302 H400 H410	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1
Acenaftilene (CAS: 208-96-8)	--	H302 H310 H315 H319 H330 H335	Acute Tox. 4 Acute Tox. 2 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 2 STOT SE 3	1 0,1 1 1 0,1
Acenaftene (CAS: 83-32-9)	--	H400 H410	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Fluorene (CAS: 86-73-7)	--	H335 H400 H410	STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Fenantrene (CAS: 85-01-8)	--	H302 H400 H410	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
Antracene (CAS: 120-12-7)	--	H315 H319 H335 H400 H410	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.6 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Fluorantene (CAS: 206-44-0)	--	H302 H400 H410	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
Pirene (CAS: 129-00-0)	--	H315 H319 H335 H400 H410	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1
Benzo(a)antracene (CAS: 200-280-6)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Crisene (CAS: 192-97-2)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Benzo(b)fluorantene (CAS: 205-99-2)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Benzo(k)fluorantene (CAS: 207-08-9)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Benzo(e)pirene (CAS: 768-56-9)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Benzo(a)pirene (CAS: 50-32-8)	--	H350 H340 H360 FD H317 H400 H410	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1
Indeno[1,2,3-cd]pyrene (CAS: 193-39-5)	--	H351	Carc. 2	
Dibenzo(a,e)pirene (CAS: 192-65-4)	--	H318 H351 H413	Eye Dam. 1 Carc. 2 Aquatic Chronic 4	1 1
Dibenzo(a,l)pirene (CAS: 191-30-0)	--	H350 H341	Carc. 1B Muta 2	
Dibenzo(a,i)pirene (CAS: 189-55-9)	--	H351	Carc. 2	
Dibenzo(a,h)pirene (CAS: 189-64-0)	--	H350 H341	Carc. 1B Muta 2	

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag. 7 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Dibenzo(a,h)antracene (CAS: 53-70-3)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzo[ghi]perylene (CAS: 191-24-2)	--	H400 H410	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzene (CAS: 71-43-2)	--	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1A Muta. 1B STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	1 1
Etilbenzene (CAS: 100-41-4)	--	H225 H332 H373 H304	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	1
Stirene (CAS: 100-42-5)	--	H226 H361d H332 H372 H315 H319	Flam. Liq. 3 Repr. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	1 1 1
Toluene (CAS: 108-88-3)	--	H225 H361d H304 H373 H315 H336	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	1
Xilene (somma di isomeri CAS: 108-38-3; 106-42-3 e 95- 47-6)	--	H226 H332 H312 H315	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	1 1 1
Idrocarburi (come C10-C40)	0,0049	H411	Aquatic Chronic 2	1
Cianuri (come Cianuro di calcio CAS: 592-01-8)	--	H300 H400 H410	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
Fluoruri (come Fluoruro di sodio CAS: 7681-49-4)	--	H301 H319 H315	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	0,1 1 1
1,2-Dibromoetano (CAS: 106-93-4)	--	H350 H331 H311 H301 H319 H335 H315 H411	Carc. 1B Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 0,1 0,1 1 1 1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023, Pag. 8 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Bromoclorometano (CAS: 74-97-5)	--	H314 H315 H318 H332 H335 H420	Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Ozone 1	1 1 1 1 1
Bromodichlorometano (CAS: 75-27-4)	--	H302 H315 H319 H335 H350	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1B	1 1 1 1
Dibromoclorometano (CAS: 124-48-1)	--	H302 H341	Acute Tox. 4 Muta. 2	1
Tribromometano (CAS: 75-25-2)	--	H331 H302 H319 H315 H411	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 1 1 1 1
Bromometano (CAS: 74-83-9)	--	H341 H331 H301 H373 H319 H335 H315 H400 H420	Muta. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Ozone 1	0,1 0,1 1 1 1 0,1
Dibromometano (CAS: 74-95-3)	--	H332 H412	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1
Cloruro di vinile (CAS: 75-01-4)	--	H220 H350	Flam. Gas 1 Carc. 1A	
Clorometano (CAS: 74-87-3)	--	Carc. 2 STOT RE 2	H351 H373	
Diclorometano (CAS: 75-09-2)	--	Carc. 2	H351	
Tetracloroetilene (CAS: 127-18-4)	--	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	1
Tricloroetilene (CAS: 79-01-6)	--	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	1 1 1 1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag. 8 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Triclorometano (CAS: 67-66-3)	--	H351 H361d H331 H302 H372 H319 H315	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	0,1 1 1 1
1,1-Dicloroetilene (CAS: 75-35-4)	--	H224 H351 H332	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	1
1,2-Dicloroetano (CAS: 107-06-2)	--	H225 H350 H302 H319 H335 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	1 1 1
Tetraclorometano (CAS: 56-23-5)	--	H351 H331 H311 H301 H372 H412 H420	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic 3 Ozone 1	0,1 0,1 0,1 1
1,1-Dicloroetano (CAS: 75-34-3)	--	H225 H302 H319 H335 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	1 1 1
cis-1,2- Dicloroetilene (CAS: 156-59-2)	--	H225 H332 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1
1,1,1-Tricloroetano (CAS: 71-55-6)	--	H332 H420	Acute Tox. 4 Ozone 1	1
1,2-Dicloropropano (CAS: 78-87-5)	--	H225 H350 H332 H302	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1
1,1,2-Tricloroetano (CAS: 79-00-5)	--	H351 H332 H312 H302	Carc. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1 1
1,2,3-Tricloropropano (CAS: 96-18-4)	--	H350 H360F H332 H312 H302	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1 1
1,1,2,2-Tetracloroetano (CAS: 79-34-5)	--	H330 H310 H411	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic 2	0,1 0,1 1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag. 10 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
1,1,1,2-Tetracloroetano (CAS: 630-20-6)	--	H302 H310 H312 H315 H318 H319 H331 H332 H351 H412	Acute Tox. 4 Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Carc. 2 Aquatic Chronic 3	1 0,1 1 1 1 1 0,1 1 1 1
1,1-dicloro-1-propene (CAS: 563-58-6)	--	H225 H301 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 3	0,1 1 1
trans-1,3- dicloropropene (CAS: 542-75-6)	--	H226 H311 H301 H332 H304 H319 H335 H315 H317 H400 H410	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 1 1 1 0,1 0,1
Cloroetano (CAS: 75-00-3)	--	H220 H351 H412	Press. Gas Carc. 2 Aquatic Chronic 3	1
Trans-1,2-dicloroetilene (CAS: 107-06-2)	--	H225 H350 H302 H319 H335 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	1 1 1 1
2,2-dicloropropano (CAS: 594-20-7)	--	H225 H302 H312 H319 H332	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4	1 1 1 1
1,3-dicloropropano (CAS: 142-28-9)	--	H225 H315 H319 H332 H412	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1 1 1
Fenolo	--	H301 H311 H314 H331 H341 H373	Acute Tox.3 oral Acute Tox.3 derm Skin Corr. 1B Acute Tox. 3 Muta. 2 STOT RE 2	0,1 0,1 1 0,1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag. 11 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

 P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it


Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
2,3,7,8-TCDD (CAS: 1746-01-6)	--	H300 H319 H400 H410	Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,7,8-PeCDD (CAS: 40321-76-4)	--	H300 H413	Acute Tox. 1 Aquatic Chronic 4	0,1 0,1
1,2,3,4,7,8-HxCDD (CAS: 39227-28-6)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD (CAS: 57653-85-7)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD (CAS: 19408-74-3)	--	H302 H400 H410	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD (CAS: 35822-46-9)	--	H319 H335 H341 H400 H410	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
OCDD (CAS: 3268-87-9)	--	H300 H400 H410	Acute Tox. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
2,3,7,8-TCDF (CAS: 51207-31-9)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
1,2,3,7,8-PeCDF (CAS: 57117-41-6)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
2,3,4,7,8-PeCDF (CAS: 57117-31-4)	--	H300 H319 H335 H350 H373 H400 H410	Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1A STOT RE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,4,7,8-HxCDF (CAS: 70648-26-9)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag. 12 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
1,2,3,6,7,8-HxCDF (CAS: 57117-44-9)	--	H300 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF (CAS: 60851-34-5)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF (CAS: 72918-21-9)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF (CAS: 67562-39-4)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF (CAS: 55673-89-7)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
OCDF (CAS: 39001-02-0)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.13 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

 P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
 Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Tabella di valutazione combinata (ai sensi del Reg. 1357/2014)

ESPLOSIVO – HP1: il rifiuto non è esplosivo. In considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H200, H201, H202, H203, H204, H240 e H241 aventi indicazione di pericolo "Esplosivo". Tali considerazioni sono inoltre supportate dal fatto che il campione secco, ovvero dopo averlo posto in stufa a 105 °C, è stato sottoposto a temperature elevate, prossime a 600 °C, dimostrando stabilità e non reattività.

COMBURENTE – HP2: il rifiuto non è comburente. In considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H270, H271 e H272 aventi indicazione di pericolo "Comburente".

INFIAMMABILE – HP3: il rifiuto non è infiammabile sulla base delle prove condotte secondo il Reg. 440/2008. Inoltre, in considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260 e H261 aventi indicazione di pericolo "Infiammabile".

IRRITANTE – HP4: il rifiuto non è irritante sulla base della valutazione del rischio.

	IRRITANTE – HP4		
	Skin. Corr. 1A	H318	H315+H319
	H314		
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	1	10	20
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	--

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)/TOSSICITÀ IN CASO DI ASPIRAZIONE – HP5: il rifiuto è tossico per organi bersaglio o in caso di aspirazione sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)/TOSSICITÀ IN CASO DI ASPIRAZIONE – HP5					
	STOT SE 1	STOT SE 2	STOT SE 3	STOT RE 1	STOT RE 2	Asp.Tox 1
	H370	H371	H335	H372	H373	H304
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	1	10	20	1	10	10
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	0,0245	0,0193	70,4300	--

Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.14 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it



TOSSICITÀ ACUTA – HP6: il rifiuto è tossico sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICITA' ACUTA - HP6					
	Acute Tox.1 oral	Acute Tox.2 oral	Acute Tox.3 oral	Acute Tox.4 oral	Acute Tox.1 derm	Acute Tox.2 derm
	H300	H300	H301	H302	H310	H310
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	0,25	5	25	0,25	2,5
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	0,1877	70,4208	--	--

	TOSSICITA' ACUTA - HP6					
	Acute Tox.3 derm	Acute Tox.4 derm	Acute Tox.1 inhal	Acute Tox.2 inhal	Acute Tox.3 inhal	Acute Tox.4 inhal
	H311	H312	H330	H330	H331	H332
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	15	55	0,1	0,5	3,5	22,5
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	0,0060	--	--	0,3103	0,1817	70,4208

CANCEROGENO – HP7: il rifiuto non è cancerogeno sulla base della valutazione del rischio.

	CANCEROGENO – HP7	
	Carc. 1A e 1B	Carc. 2
	H350	H351
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	1
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	0,0193	0,0017

CORROSIVO – HP8: il rifiuto non è corrosivo sulla base della valutazione del rischio.

	CORROSIVO – HP8	
	Skin. Corr. 1A, 1B, 1C	pH
	H314	
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	5	$2 \leq \text{pH} \leq 11,5$
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	11,4



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.15 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

INFETTIVO – HP9: il rifiuto non è infettivo poiché non rientra tra quelli citati dall'art. 2 comma 1 lettera d) del D.P.R. 15/07/2003 n.254 come rifiuti a rischio infettivo paragonabile a quelli sanitari.

TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE – HP10: il rifiuto è tossico per la riproduzione sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE – HP10	
	Repr. 1A e 1B	Repr. 1B
	H360	H361
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,3	3
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	70,4361	--

MUTAGENO – HP11: il rifiuto non è mutageno sulla base della valutazione del rischio.

	MUTAGENO – HP11	
	Muta 1A e 1B	Muta 2
	H340	H341
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	1
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	0,0414

LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA – HP12: il rifiuto libera gas infiammabili e/o pericolosi se addizionato con acqua o acidi forti. Il rifiuto è stato posto a contatto con una miscela di acidi (acido cloridrico e acido nitrico), portando alla liberazione di gas. Data la natura composizionale e il ciclo produttivo dal quale si origina il rifiuto, costituito prevalentemente da ossidi di Piombo e solfuro di piombo (PbS), la reazione con la miscela di acidi porta alla liberazione di gas quali, anidride solforosa rilevata strumentalmente e tracce di acido solfidrico (<100 ppm) e verosimilmente ipoazotite in considerazione della reazione tra la matrice in questione e gli acidi nonché per la presenza di vapori rossastri. Per tanto, si può concludere che il rifiuto è classificato come HP12 (EUH031).

SENSIBILIZZANTE – HP13: il rifiuto non è sensibilizzante sulla base della valutazione del rischio.

	SENSIBILIZZANTE – HP13	
	Skin Sens. 1	Resp. Sens. 1
	H317	H334
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	10	10
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	0,0047	0,0152



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.16 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.

Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

ECOTOSSICO – HP14: il rifiuto è ecotossico sulla base della valutazione del rischio.

	ECOTOSSICO – HP14					
	Ozone 1	Aquatic Acute 1	Aquatic Chronic 1	Aquatic Chronic 2	Aquatic Chronic 3	Aquatic Chronic 4
	H420	H400	H410	H411	H412	H413
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	25	--	--	--	--
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	70,7274	70,7274	--	--	--

	ECOTOSSICO – HP14	
	$100 \times \sum H410 + 10 \times \sum H411 + \sum H412$	$\sum H410 + \sum H411 + \sum H412 + \sum H413$
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	25	25
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	7072,7374	70,7274

RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUÒ MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE” – HP15: In considerazione della natura e dell'origine del rifiuto, si può escludere, aprioristicamente, la presenza di molecole avente indicazione di pericolo H205, tra quelle contemplate nel regolamento CLP 1272/08, e che il rifiuto sia Esplosivo allo stato secco (EUH001), che possa formare perossidi esplosivi (EUH019) e che presenti il rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato (EUH044). Tali considerazioni sono inoltre supportate dal fatto che il campione secco, ovvero dopo averlo posto in stufa a 105 °C, è stato sottoposto a temperature elevate, prossime a 600 °C, dimostrando stabilità e non reattività.



Giudizio di classificazione EER 10 04 01* rif. Cert.108.23 del 03/04/2023 Pag.17 di 18

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società Unipersonale

Sede Operativa: Via Casamassima Km. 11,645 – 70010 CAPURSO (BA)

Sede Legale: Via Cavour, 63 – 70011 ALBEROBELLO (BA)

P.IVA7C.F. e n.iscri. R.I. di Bari 06637530723 R.E.A. – BA 500355 - Capitale Sociale 20.000,00 € i.v.
Tel. +39080.4673427 Fax. +39080.9144998 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

Giudizio

Sulla base delle osservazioni e della caratterizzazione analitica condotta in laboratorio, tenuto conto delle informazioni fornite espressamente dal Committente/Produttore/Detentore necessarie per la ricerca "specificata" dei parametri utili a definire la composizione del campione in esame, è possibile classificare il rifiuto, rappresentato dal campione giunto in laboratorio, come **SPECIALE PERICOLOSO**.

Sul campione è stata riscontrata in concentrazione superiore alla relativa concentrazione limite o ai valori soglia suggeriti la presenza di sostanze classificate pericolose tra quelle indicate nella tabella 3.1 dell'Allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. e nel Regolamento (UE) n. 1357/2014, ma non di altri inquinanti organici persistenti di cui all'Allegato IV al Regolamento (UE) n. 2019/1021 e s.m.i..

Sul campione in esame **si evidenziano le caratteristiche di pericolo HP5, HP6, HP10, HP12 e HP14**, di cui all'Allegato III del Regolamento (UE) n. 1357/2014. In riferimento a quanto proposto dal Committente/Produttore/Detentore, a detto rifiuto è associabile il seguente E.E.R. (D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., ai sensi della Direttiva 2008/98/CE così come modificata dal regolamento (UE) n. 1357/2014):

- 10 RIFIUTI PROVENIENTI DA PROCESSI TERMICI
- 10.04 RIFIUTI DELLA METALLURGIA
- 10.04.01* SCORIE DELLA PRODUZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

Sul campione di rifiuto in esame, poiché **non si trova nelle condizioni di esclusione previste dall'art. 6 comma 1 lettere b, e, f, g, h, n, o del D.Lgs. 36/2003** così come modificato dal D.Lgs. 121/2020, è stata valutata l'ammissibilità nella corrispondente categoria di discarica (cfr. art. 7 comma 3 del D.Lgs. 36/2003).

Un rifiuto rappresentato da tale codice e da tali componenti chimiche e per i risultati ottenuti dall'analisi dell'eluato **non può essere recuperato** ai sensi del D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii. "recante i criteri di ammissibilità dei rifiuti non pericolosi alle procedure semplificate di recupero".

Sul campione di rifiuto in esame, si evidenzia un superamento dei VLE dei parametri Antimonio, Arsenico e Selenio del test di cessione, della tab 6 dell'Allegato 4 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii., per tanto può essere smaltito presso una discarica per rifiuti speciali pericolosi aventi deroga per tali parametri.

In alternativa potrà essere inviato ad impianto di trattamento preliminare.

Capurso (BA), 03 Aprile 2023.

Il Direttore del laboratorio
Dott. Chim. Damiano Manigrassi A. P.
(ORDINE DEI CHIMICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 484 A)



ALLEGATO 10:

CERTIFICATO DI ANALISI EER 10.04.05*

Certificazione di analisi: Cert.015.23.AER del 11/01/2023

(valido ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1 marzo 1928, n. 842 come recepito dalla L 11/01/2018 n.3)

Committente	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Produttore del rifiuto	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Descrizione merceologica	Il committente dichiara che il rifiuto è costituito dalle polveri provenienti dall'impianto di abbattimento polveri negli effluenti gassosi.
Codice EER proposto dal produttore	10 04 05* "altre polveri e particolato"
Capacità di produrre percolato	Il committente dichiara che il rifiuto non produce percolato
Rifiuto generato regolarmente	SI (cfr. Allegato 5 punto 3 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii.)
Quantità stoccata	Circa 30 t
Produzione annua presunta	Circa 250 t
Data - verbale di campionamento	14/12/2022 – VRB 699/22
Luogo del prelievo	Presso lo stabilimento in S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Campionamento a cura del	Dott. Pignataro G. – Tecnico A.E.R. Consulting srl
Modalità di campionamento	Secondo Norma UNI 10802:2013 schede di campionamento N°23 e UNI/TR 11682:2017 p.to 4.6.3 "Ceneri e polveri – Big Bag, fusti, tini, sacchi o altri contenitori" così come specificato nel piano di campionamento PC_TEAMITALIA_08 del 13/12/2022 redatto dalla Società scrivente (vedasi Allegato I al presente documento). Sono state costituite due aliquote di campione denominate "A" e "B" da circa 2 Kg ciascuna, di cui l'aliquota "A" da destinare al laboratorio della società scrivente e l'altra sigillata con sigillo A.E.R. Consulting e consegnata al Committente per eventuali analisi presso laboratori terzi. In allegato I al presente documento si riporta, oltre al piano di campionamento, il modulo di campionamento.
Modalità conservazione/trasporto	Temperatura ambiente al riparo dalla luce
Quantità di campione pervenuta in laboratorio	Circa 2 Kg in busta di PE + circa 1 Kg in contenitore in vetro + vials per spazio di testa (per singola aliquota)
Scopo dell'indagine	Caratterizzazione chimico-fisica finalizzata alla verifica codice EER proposto dal committente
Rif. A.E.R. Consulting S.r.l.	Accettazione 699/22 - Off.104.21 del 31/08/2021 (servizio 6b)
Data ricezione campioni	14/12/2022
Data inizio e fine prova	14/12/2022 – 05/01/2023
Note	Parte del campione è stato inviato presso il laboratorio convenzionato per il dosaggio di PCDD/F.

Analisi Merceologica

Di seguito si presenta l'analisi merceologica condotta, in situ, sul campione di rifiuto rappresentativo ottenuta gravimetricamente mediante impiego di bilancia da campo:

Categoria	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
SV - Sottovaglio (< 20 mm)	< 0,1	--	0,1	% m/m	ANPA RTI CTN_RIF 1/2000
OR - Organico	< 0,1	--	0,1	% m/m	
CT - Carta	< 0,1	--	0,1	% m/m	
CN - Cartone	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PT - Poliacoppiati	< 0,1	--	0,1	% m/m	
TE - Tessili	< 0,1	--	0,1	% m/m	
TS - Tessili sanitari	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PL - Plastica	< 0,1	--	0,1	% m/m	
GO - Gomma	< 0,1	--	0,1	% m/m	
VE - Vetro	< 0,1	--	0,1	% m/m	
ME - Metalli	< 0,1	--	0,1	% m/m	
IN - Inerti	< 0,1	--	0,1	% m/m	
LE - Legno	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PC - Pelle e cuoio	< 0,1	--	0,1	% m/m	
PE3 - Farmaci	< 0,1	--	0,1	% m/m	
R.A.E.E.	< 0,1	--	0,1	% m/m	
Altri rifiuti pericolosi ^{NOTA)}	> 99	--	0,1	% m/m	
ANC - Altro non classificabile	< 0,1	--	0,1	% m/m	

^{NOTA)} Altri rifiuti pericolosi: Trattasi esclusivamente del rifiuto costituito da polveri da trattamento fumi.

Caratterizzazione fisica del rifiuto

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
Residuo a 105 °C	93,5	± 4,7	0,05	%	UNI EN 15934:2012
Residuo a 600°C	93,4	± 4,7	0,05	% s.s.	UNI EN 15169:2007
Massa volumica apparente	1,1	± 0,2	--	g/cm ³	ISO 17828:2013
Radioattività	non significativamente diversa dal fondo naturale				contatore Geiger
Infiammabilità	non infiammabile				Reg. UE 440/2008 A.10
Potere calorifico superiore (PCS)	0,8	± 0,2	0,05	MJ/Kg	UNI EN 21654:2022
Potere calorifico inferiore (PCI)	0,8	± 0,2	0,05	MJ/Kg	
Stato fisico apparente	1 - Solido polverulento				UNI 10802:2013 Appendice C
Aspetto	Polverulento				UNI 10802:2013
Colore	Grigio				Constatazione visiva
Odore	Odore appena percettibile ("C" chimico – non definibile)				Valutazione olfattiva

Una foto rappresentativa un'aliquota del campione giunta in laboratorio è illustrata di seguito:



Foto di un'aliquota del campione

Metalli rilasciati dopo mineralizzazione con acidi

Il campione, come da linee guida della metodica analitica indicata, è stato sottoposto a trattamento di digestione con riscaldamento termico nei sistemi di riflusso, al fine di poterne valutare il contenuto in metalli solubili in miscela di acidi (acqua regia). I trattamenti con acidi hanno evidenziato le caratteristiche di refrattarietà del materiale rappresentato dal campione, considerato il corpo di fondo residuo all'attacco.

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
Alluminio	mg/kg s.s.	105	± 21	0,1	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Antimonio	mg/kg s.s.	21	± 4	0,1	
Argento	mg/kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Arsenico	mg/kg s.s.	3,5	± 0,7	0,1	
Bario	mg/kg s.s.	0,5	± 0,1	0,1	
Berillio	mg/kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Boro	mg/kg s.s.	72	± 14	0,1	
Cadmio	mg/kg s.s.	139	± 28	0,1	
Cobalto	mg/kg s.s.	2,4	± 0,5	0,1	
Cromo Totale	mg/kg s.s.	12	± 2	0,1	
Cromo VI	mg/kg s.s.	< 1	--	1	IRSA-CNR Quad. 64 Vol. 3 n.16 1984
Ferro	% m/m s.s.	0,19	± 0,04	10 ⁻⁵	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 11885:2009
Manganese	mg/kg s.s.	21	± 4	0,1	
Molibdeno	mg/kg s.s.	1,2	± 0,2	0,1	
Nichel	mg/kg s.s.	14	± 3	0,1	
Piombo	% m/m s.s.	1,0	± 0,2	10 ⁻⁵	
Rame	mg/kg s.s.	104	± 21	0,1	
Selenio	mg/kg s.s.	44	± 9	0,1	
Stagno	% m/m s.s.	0,14	± 0,03	10 ⁻⁵	
Tallio	mg/kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Tellurio	mg/kg s.s.	139	± 28	0,1	
Vanadio	mg/kg s.s.	25	± 5	0,1	
Zinco	mg/kg s.s.	235	± 47	0,1	
Mercurio	mg/kg s.s.	1,1	± 0,2	0,1	
Calcio	mg/kg s.s.	486	± 97	0,1	
Potassio	% m/m s.s.	0,10	± 0,02	10 ⁻⁵	
Magnesio	mg/kg s.s.	263	± 53	0,1	
Sodio	% m/m s.s.	9	± 2	10 ⁻⁵	

Caratterizzazione mineralogica: Analisi in Fluorescenza a Raggi X

Data la natura refrattaria della matrice e considerato il processo produttivo del rifiuto, è stata condotta una caratterizzazione in Fluorescenza a Raggi X mediante strumento prodotto dalla SPECTRO modello XEPOS secondo la Norma UNI EN 15309:2007. Si riportano di seguito solo gli analiti riconducibili al processo che genera il rifiuto.

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa**	PQL*
Piombo	%m/m s.s.	34	± 7	0,01

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL*	Metodica analitica di riferimento
Naphthalene	mg/Kg s.s.	0,022	± 0,004	0,01	UNI EN 15527:2008
Acenaphthylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Acenaphthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Phenanthrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Pyrene	mg/Kg s.s.	0,012	± 0,002	0,01	
Benzo[a]anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Chrysene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[b]fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[k]fluoranthene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[e]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[a]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Perylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Indeno[1,2,3-cd]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Benzo[ghi]perylene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,h]anthracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,l]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,e]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,i]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Dibenzo[a,h]pyrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	--	0,01	
Sommatoria IPA	mg/Kg s.s.	0,234	± 0,006	0,22	Calcolo (somma dei precedenti)

Solventi organici aromatici

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Stirene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Toluene	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Xilene (somma di isomeri)	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
Solventi organici aromatici totali	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007 + calcolo (somma precedenti)

Idrocarburi totali

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
Idrocarburi leggeri (C≤12)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Idrocarburi leggeri (C5-C10)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Oli minerali (10<C<40)	mg/Kg s.s.	3533	± 707	1	UNI EN 14039:2005
Idrocarburi totali	mg/Kg s.s.	3534	± 707	2	Calcolo (Somma C5-C10 + 10<C<40)

Idrocarburi alifatici alogenati cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
1,2-Dibromoetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Bromoclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tribromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Bromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Dibromometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	

Idrocarburi alifatici clorurati cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tetracloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Tetraclorometano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	

Idrocarburi alifatici clorurati non cancerogeni

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 5021 A 2014 + EPA 8270D 2007
cis-1,2- Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,1-dicloro-1-propene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
trans-1,3- dicloropropene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Cloroetano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Trans-1,2-dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
2,2-dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
1,3-dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	

Policlorobifenili (PCB) e policlorotrifenili (PCT)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
PCB 28	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007
PCB 52	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 77	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 81	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 95	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 99	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 101	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 105	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 110	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 114	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 118	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 123	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 126	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 128	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 138	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 146	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 149	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 151	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 153	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 156	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 157	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 167	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 169	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 170	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 177	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 180	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 183	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB 187	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB _{dl} 189	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	
PCB totali	mg/Kg s.s.	< 2,9	--	2,9	Calcolo (somma dei precedenti)
PCT totali	mg/Kg s.s.	< 0,1	--	0,1	EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007

PCB_{dl} = congeneri individuati dall'OMS come "dioxine like" secondo quanto riportato all'All. 6 all'art. 7 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii..

Inquinanti organici persistenti (POPs)

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
o,p'-DDT	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
endosulfan-sulfate	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
endrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
dieldrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
heptachlor	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
aldrin	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
clordecone	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
cis-clordano (alfa)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
trans-clordano (gamma)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
alfa-esaclorocicloesano (alfa-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
beta-esaclorocicloesano (beta-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
gamma-esaclorocicloesano (gamma-HCH)	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
delta-esaclorocicloesano (delta-HCH)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
Epsilon-esaclorocicloesano (epsilon-HCH)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
esaclorobenzene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
pentaclorobenzene	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
mirex	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
toxafene	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	
Esabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	UNI EN 16377:2014
Tetrabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Pentabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	Calcolo (sommatoria #)
Eptabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Decabromodifeniletere (#)	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Sommatoria bromofenileteri	mg/Kg s.s.	< 9	--	9	
2,2',4,4',5,5'-esabromodifenile	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
2,2',4,4',6,6'-esabromodifenile	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
p,p'-DDT	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
alfa-endosulfan	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
beta-endosulfan	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
endosulfan	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	

Parametro	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Metodica analitica di riferimento
Cloroalcani C10-C13	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
2-cloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,5-dicloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3-tricloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,5-tetracloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,5,7-pentacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,4,6,7-esacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 0,5	--	0,5	
1,2,3,4,5,6,7-eptacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	
Octacloronaftalene (#)	mg/Kg s.s.	< 1	--	1	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 + calcolo (sommatoria #)
Sommatoria Naftaleni policlorurati	mg/Kg s.s.	< 5	--	5	
Esabromociclododecano (HBCDD)	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorofenolo e suoi Sali ed esteri	mg/Kg s.s.	< 2	--	2	
Esaclobutadiene	mg/Kg s.s.	< 10	--	10	

NOTA: Si è scelto di non dosare Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati (PFOS) in quanto non pertinenti col ciclo produttivo dal quale si origina il rifiuto.

Carbonio organico totale (TOC)

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Limiti Tab. 5 bis All. 4 D.Lgs 36/03 ss.mm.ii.	Limiti Tab. 6 bis All. 4 D.Lgs 36/03 ss.mm.ii.	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
Carbonio organico totale (TOC)	4,4	± 0,9	0,2	--	6 %	% m/m	UNI EN 15936:2022

Diossine e furani (PCDD/PCDF)

Con la presente si restituiscano al Committente i risultati, in termini di concentrazione (ng/Kg) di diossine e furani condotte dai laboratori della LifeAnalytics srl, riportati nel rapporto di prova n° 23/000011873 del 10 Gennaio 2023 a firma del Dott.ssa Scantamburlo B..

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	RL	Limiti Tab. 5 bis All. 4 D.Lgs 36/03	Limiti Tab. 6 bis All. 4 D.Lgs 36/03	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
2,3,7,8-TCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	EPA 3540 C 1996 + EPA 8280 B 2007
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
OCDD	< 0,040	--	0,040	--	--	µg/kg	
2,3,7,8-TCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,020	--	0,020	--	--	µg/kg	
OCDF	< 0,040	--	0,040	--	--	µg/kg	
Totale WHO-PCDD/F-TEQ UPPER BOUND	< 0,02	--	--	2	10	µg/kg	DLGS 121 DEL 03/09/2020 + UNEP/POPS/CAP3/INF27 07+NATO CCMS ITEF1988

R.L. = limite di rivelabilità

Eluato per l'accettabilità in discarica - UNI 10802:2013 Appendice A

Dati preparazione eluato secondo UNI EN 12457:2004

	Valore determinato
Residuo a 105 °C (%)	93,5
Massa della porzione di prova (g)	100,00
Volume del lisciviante (mL)	929
Rapporto L/S	10
Riduzione del campione	Meccanica a freddo

Parametro	Valore determinato	Incertezza Estesa**	PQL *	Unità di misura	Limiti Tab. 5 All. 4 D.Lgs 36/03 (non pericolosi)	Limiti Tab. 6 All. 4 D.Lgs 36/03 (pericolosi)	Metodica analitica di riferimento
pH	8,8	± 0,5	--	u_pH	--	--	UNI EN 16192:2012 + ISO 10523:2008
Conducibilità a 25°C	18	± 2	--	mS/cm	--	--	UNI EN 16192:2012 + UNI EN 27888:1995
Fluoruri	< 0,1	--	0,1	mg/L	15	50	UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009
Cloruri	209	± 21	0,5	mg/L	2500	2500	
Solfati	22047	± 2205	0,5	mg/L	5000	5000	
Nitrati	176	± 18	0,5	mg/L	--	--	
COD	< 20	--	20	mg/L	--	--	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003
DOC	7	± 1	5	mg/L	100	100	UNI EN 16192:2012 + UNI EN 1484:1999
Cianuri	< 1	--	1	mg/L	--	--	ISO 6703-2:1984
Solidi Totali Disciolti	5020	± 502	1	mg/L	10.000	10.000	UNI EN 15216:2021
Indice di fenolo	< 0,03	--	0,03	mg/L	--	--	ISO 6439:1990
Antimonio	< 0,003	--	0,003	mg/L	0,07	0,5	UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico	< 0,001	--	0,001	mg/L	0,2	2,5	
Bario	0,13	± 0,03	0,005	mg/L	10	30	
Berillio	< 0,005	--	0,005	mg/L	--	--	
Cadmio	0,22	± 0,04	0,003	mg/L	0,1	0,1	
Cromo tot.	0,021	± 0,004	0,001	mg/L	1	7	
Mercurio	< 0,0005	--	0,0005	mg/L	0,02	0,2	
Molibdeno	< 0,001	--	0,001	mg/L	1	3	
Nichel	< 0,003	--	0,003	mg/L	1	4	
Piombo	0,35	± 0,07	0,003	mg/L	1	5	
Rame	< 0,005	--	0,005	mg/L	5	10	
Selenio	0,20	± 0,04	0,001	mg/L	0,05	0,7	
Vanadio	< 0,004	--	0,004	mg/L	--	--	
Zinco	0,032	± 0,006	0,005	mg/L	5	20	

Parametro	Valore determinato	PQL*	Unità di misura	Limite fiduciario inferiore (ff/l)	Limite fiduciario superiore (ff/l)	Limite attenzione (MCLG) ⁽¹⁾	Metodica analitica di riferimento
Amianto (prova condotta mediante test di cessione dedicato)	< 817	817	fibre/litro	< 36	< 2197	7*10 ⁶ fibre/litro	Metodo interno PP.24 AER (Filtrazione su membrana ed osservazione in MOCF)

Deposito sul filtro: superficie utile di diametro pari a 35 mm

Volume di campione filtrato: 1,5 litri

Diametro minimo della fibra rilevabile: 0,25 µm

Note

* PQL: limite pratico di quantificazione della metodica applicata.

** Incertezza estesa: stimata con fattore di copertura pari a 2 e un livello di significatività del 95%. Essa non contempla i contributi delle fasi di campionamento.

⁽¹⁾ Maximum Contaminant Level Goals – EPA viene suggerito questo limite di attenzione poiché non vi è altro riferimento di legge.

Si precisa che, nei casi in cui il valore riportato in tabella risulti essere inferiore al limite di quantificazione (< PQL) del metodo analitico adottato, per il calcolo delle sommatorie si utilizza il criterio cautelativo “upper-bound” (vedasi Rapporto ISS 04/15), cioè il “valore vero” è sovrastimato ponendo quale valore ottenuto quello del limite di quantificazione.

Precisazioni

Il presente documento è da riferirsi esclusivamente al campione esaminato ed alle informazioni fornite dal committente. Non è consentita la riproduzione, anche parziale, del presente documento senza autorizzazione dello scrivente.

Il laboratorio A.E.R. Consulting S.r.l. è accreditato presso il Ministero della Salute ed inserito al n. 511PUG22 della lista 1 come previsto dal programma di qualificazione 2013 secondo il D.M. 14 maggio 1996.

http://www.salute.gov.it/portale/temi/documenti/sicurezzaChimica/C_17_pagineAree_1790_listaFile_itemName_14_file.pdf

Il conteggio delle fibre sul filtro è stato effettuato tramite microscopia ottica per contrasto di fase (MOCF) con l'ausilio di un microscopio trinoculare Eurotek mod. T2050PL, equipaggiato con oculari 12,5x di cui uno con reticolo circolare Walton-Backett di diametro apparente sul piano oggetto di 100 µm ed un obiettivo a 40 ingrandimenti con apertura numerica 0,65.

L'aliquota del campione non utilizzata nelle analisi è conservata dalla Società scrivente per 90 giorni prima di essere restituita al committente.

Il presente documento si compone di 19 (diciannove) pagine allegati compresi.


Capurso (BA), 11 Gennaio 2023.

Il Responsabile del laboratorio


Dott. Chim. Natale Ivano Volpicella

(ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 718 A)

Allegato I: piano e modulo di campionamento

 A.E.R. CONSULTING <small>SOCIETÀ DI INGEGNERIA CHIMICA E AMBIENTALE</small>	Modulo Campionamento rifiuti	Mod. 46 rev. 03 del 17/02/2022
	Secondo le norme: - UNI 10802:2013 - UNI EN 14899:2006 - UNI CEN/TR 15310-1:2013 - UNI/TR 11682:2017	

Rif. campione	693/22		Data:	14/12/2022		ora inizio:	10:35		ora fine:	11:10	
Committente/ Produttore	TEAM ITALIA S.R.L.										
Ubicazione del sito ove sono presenti i rifiuti	STABILIMENTO SU S.P. SQUINZANO - TORRE RINALDA KM4 - 73100										
	NOTE: Area sottoposta a sequestro dall'autorità giudiziaria? <input type="checkbox"/> sì <input checked="" type="checkbox"/> no Area soggetta a restrizioni di accesso? <input checked="" type="checkbox"/> sì <input type="checkbox"/> no										
Codice EER attribuito dal produttore	100405*										
Descrizione del materiale/rifiuto	POLVERI PROVENIENTI DALL'IMPIANTO DI ABBATTIMENTO POLVERI NEGLI EFFLUENTI GASSOSI										
Processo di produzione del materiale	ABBATTIMENTO POLVERI										
Responsabile del campionamento	DOTT. PIGNATARO G. - TECNICO A.E.R. CONSULTING										
Destinazione prevista dal produttore	Caratterizzazione e classificazione finalizzata al recupero (D.M. 05/02/1998)			Caratterizzazione e classificazione finalizzata allo smaltimento (D.Lgs. 36 del 13/01/2003 e ss.mm.ii.)			Caratterizzazione e classificazione finalizzata al trattamento preliminare (D.Lgs. 36 del 13/01/2003 e ss.mm.ii.)				
Misurandi da analizzare	Eluato per discarica secondo D.Lgs. 36 del 13/01/2003 e ss.mm.ii.						Eluato per recupero secondo DM 05/02/1998 e ss.mm.ii.				
Parametri critici	<input type="checkbox"/> dalle dichiarazioni fornite dal richiedente/produttore non si evincono parametri critici <input checked="" type="checkbox"/> Parametri critici: METALLI PESANTI										
Colore:	GRIGIO										
Odore:	APPENA PERCETTIBILE - CHIMICO NON DEFINIBILE										
Stato fisico del campione	fango			SOLIDO				liquido			
	Palabile	Pastoso	Liquido	Granulare (<5mm)	Grossolan o (<10cm)	Monolitico o (>10cm)	Polveru- lento				
Tipologia di produzione	<input type="checkbox"/> Produzione unica			<input checked="" type="checkbox"/> Produzione continua di rifiuti omogenei			<input type="checkbox"/> Produzione continua di rifiuti eterogenei				
Eterogeneità in relazione alla composizione merceologica	<input checked="" type="checkbox"/> bassa			<input type="checkbox"/> media			<input type="checkbox"/> elevata				
Giacitura	Fusti	Big Bags	Serbatoi	Cumulo	Silos	coclee					
	Nastri trasportatori		Vasche	Tramoggia		<input type="checkbox"/> Altro					
Capacità di produrre percolato (dichiarata dal committente)	<input checked="" type="checkbox"/> assente		<input type="checkbox"/> bassa	<input type="checkbox"/> media		<input type="checkbox"/> elevata		<input type="checkbox"/> sconosciuta			
Trasformazione del rifiuto nel breve termine	<input type="checkbox"/> sì			<input checked="" type="checkbox"/> no							

 A.E.R. CONSULTING SOCIETÀ DI INGEGNERIA CHIMICA E AMBIENTALE	Modulo Campionamento rifiuti	Mod. 46
	Secondo le norme: <ul style="list-style-type: none"> - UNI 10802:2013 - UNI EN 14899:2006 - UNI CEN/TR 15310-1:2013 - UNI/TR 11682:2017 	rev. 03 del 17/02/2022


FORMA/001/01-05 (01/01/2017)

Piano di campionamento	PC-TEAM ITALIA-03 del 13/12/2022 redatto da AER CONSULTING SP				
Tipologia di campionamento	MANUALE				
Modalità di campionamento (CEN/TR 15310-1:2013)	Campionamento a giudizio esperto	Campionamento casuale	Campionamento probabilistico	Campionamento sistematico	Campionamento stratificato
Riduzione volumetrica in campo del campione (quartatura)	<input checked="" type="checkbox"/> Sì			<input type="checkbox"/> No	

Popolazione /lotto	Sotto-popolazione	Scala/lotto campionato	Incrementi	Dimensione incrementi	Campione composito	Dimensione campione composito	Campione di laboratorio	Dimensione campione di laboratorio
N 501	\	N 301	SI	N 0,5kg	SI	N 33kg	SI	N 4kg

NOTE: Coincide con la produzione annua? ☐ Sì ☐ No ☐ Non pertinente (produzione unica)

Aliquote per campione	Numero <u>2</u>				
	Denominazione:	A	B	X	X
	<input type="checkbox"/> bottiglie in PE	<input type="checkbox"/> busta in PE	<input type="checkbox"/> bottiglia in vetro chiaro	<input type="checkbox"/> bottiglia in vetro scuro	
	<input type="checkbox"/> barattolo in vetro	<input type="checkbox"/> vial in vetro	<input type="checkbox"/> altro _____		
Sigillo	<input checked="" type="checkbox"/> Sì		<input type="checkbox"/> No		
Modalità di trasporto	<input checked="" type="checkbox"/> T. amb		<input type="checkbox"/> Refrigerato (+4°C)		
	<input checked="" type="checkbox"/> al riparo dalla luce		<input type="checkbox"/> Congelamento		
	<input type="checkbox"/> In atmosfera inerte		stabilizzanti aggiunti <u>NESSUNO</u>		
	<input type="checkbox"/> Essiccamento				
Laboratorio di destinazione per l'aliquota <u>A</u>	A.E.R. Consulting S.r.l. Z.I. Via Casamassima, Km.11,645 – 70010 Capurso (BA)				
Laboratorio di destinazione per l'aliquota <u>parte di A</u>	LABORATORIO CONVENZIONATO PER PCSD/P				
Note					

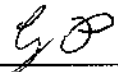
 A.E.R. CONSULTING <small>SOCIETÀ DI INGEGNERIA CHIMICA E AMBIENTALE</small>	Modulo Campionamento rifiuti	Mod. 46
	Secondo le norme: - UNI 10802:2013 - UNI EN 14899:2006 - UNI CEN/TR 15310-1:2013 - UNI/TR 11682:2017	rev. 03 del 17/02/2022

ANALISI MERCEOLOGICA

Categoria	Valore determinato	Unità di misura	Metodica analitica di riferimento
Sottovaglio (< 20 mm)	< 0,01	Kg	ANPA RTI CTN_RIF 1/2000
Organico	< 0,01	Kg	
Carta	< 0,01	Kg	
Cartone	< 0,01	Kg	
Poliaccoppiati	< 0,01	Kg	
Tessili	< 0,01	Kg	
Tessili sanitari	< 0,01	Kg	
Plastica	< 0,01	Kg	
Gomma	< 0,01	Kg	
Vetro	< 0,01	Kg	
Metalli	< 0,01	Kg	
Inerti	< 0,01	Kg	
Legno	< 0,01	Kg	
Pelle e cuoio	< 0,01	Kg	
Farmaci	< 0,01	Kg	
R.A.E.E.	< 0,01	Kg	
Altri rifiuti pericolosi	> 43	Kg	
Altro non classificabile	< 0,01	Kg	
Sommatoria di tutte le frazioni	50	Kg	

Campionatore

Firma



Committente per presa visione

Firma

A.E.R. Consulting S.r.l. – Società unipersonale

Pag. 3 di 3

Sede legale: Via Cavour, 63 CAP 70011 Alberobello (BA)
 Uffici e laboratori: Z.I. Via Casamassima, Km.11,645 - 70010 Capurso (BA)
 P.IVA/C.F. 06637530723 - Capitale Sociale 20.000,00 i.v.
 Tel. e Fax +39080.4673427 - web: www.aerconsulting.it mail: info@aerconsulting.it

248/280

INFORMAZIONI GENERALI

Committente	TEAM ITALIA S.r.l. – Sede operativa: S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Riferimento committente	Dott. L. Penzo (email: l.penzo@teamitalialead)
Produttore del rifiuto	TEAM ITALIA S.r.l. – Sede operativa: S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Riferimento produttore	Dott. L. Penzo (email: l.penzo@teamitalialead)
Campionatore(i)	Personale specializzato dell'A.E.R. Consulting S.r.l.
Luogo prelievo	Sito produttivo in S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Obiettivo del campionamento	Caratterizzazione analitica finalizzata alla conferma del codice EER 10.04.05* attribuito dal produttore del rifiuto

RIFIUTO

Codice EER attribuito dal produttore	10.04.05*
Tipologia di rifiuto	Polveri da impianto di abbattimento
Origine del rifiuto	Il rifiuto è costituito dalle polveri provenienti dall'impianto di abbattimento polveri negli effluenti gassosi
Tipologia di produzione	Produzione continua
Quantità stoccata	Circa 30 t
Produzione annua	Circa 250 t
Stato fisico apparente	Solido
Giacitura	Statica (Big bag)
Problemi di accesso per il campionamento	Nessuno
Ubicazione del rifiuto	Area dedicata
Capacità di produzione percolato	Il produttore dichiara che il rifiuto non produce percolato
Trasformazione a breve termine	Il produttore dichiara che il rifiuto è sufficientemente stabile nel tempo
Schede di sicurezza	NO
Presenza di sostanze pericolose nel ciclo produttivo	--

METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO

Riferimento(i) normativo(i)	UNI 10802:2013 scheda di campionamento N°23 UNI/TR 11682:2017 p.to 4.6.3 "Ceneri e polveri – Big Bag, fusti, tini, sacchi o altri contenitori"
Tipo di campionamento	Manuale-sistematico
Attrezzatura	Pala, sessola in plastica e metallo, telo in PE, buste in plastica, vials per spazio di testa, macchina fotografica e DPI (vedi sotto alla sezione "precauzioni di sicurezza").
Popolazione/Lotto	Circa 30 t
Sottopopolazione	--
N° incrementi/campioni	Minimo 20 incrementi
Massa degli incrementi	Minimo 0,5 Kg
Procedimento di campionamento	Effettuare la raccolta sistematica degli incrementi, prelevando sia in superficie e sia a metà del Big bag, e depositarli sul telo in PE ed omogeneizzare la massa raccolta. Costituire due aliquote di campione denominate "A" e "B", di cui l'aliquota "A" da destinare al laboratorio della

società scrivente e l'altra da sigillare con sigillo A.E.R. Consulting.

Precauzioni di sicurezza

Indossare guanti, mascherina e DPI adeguati ai rischi interferenti dello stabilimento

CONSERVAZIONE/TRASPORTO CAMPIONI

Contenitori

Sacchetti in plastica, barattoli di vetro e vials per spazio di testa

Sigillo

È prevista apposizione di sigillo

Modalità di trasporto

Temperatura ambiente

Stabilizzanti aggiunti

Nessuno

Laboratorio analitico

A.E.R. Consulting S.r.l. – Z.I. Via Casamassima, Km.11,645 – 70010, Capurso (BA)

Modulo catena di custodia

Previsto

Capurso (BA), 13 Dicembre 2022

Il Redattore

Dott. Chim. Natale Ivano Volpicella
(Ordine dei Chimici e dei fisici della provincia di bari – n° 718 A)

Il Direttore del laboratorio

Dott. Chim. Damiano Manigrassi A. P.
(Ordine dei Chimici e dei fisici della provincia di bari – n° 484 A)

Il Committente dichiara di aver preso visione delle informazioni contenute nel presente documento e di confermare che quanto ivi riportato corrisponda a quanto dichiarato.

Il Committente

Timbro e firma.....

Giudizio di Classificazione del rifiuto con Codice EER 10 04 05* del 11/01/2023

(valido ai sensi dell'art. 16 del R.D. 1 marzo 1928, n. 842 come recepito dalla L 11/01/2018 n.3)

Riferimento: certificato di analisi Cert.015.23.AER del 11/01/2023

Committente	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Produttore del rifiuto	TEAM ITALIA s.r.l. - S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Descrizione merceologica e del processo produttivo	Il committente dichiara che il rifiuto è costituito dalle polveri provenienti dall'impianto di abbattimento polveri negli effluenti gassosi.
Codice EER proposto dal produttore	10 04 05* "altre polveri e particolato"
Capacità di produrre percolato	Il committente dichiara che il rifiuto non produce percolato
Rifiuto generato regolarmente	SI (cfr. Allegato 5 punto 3 del D.Lgs n. 36/2003 e ss.mm.ii.)
Quantità stoccata	Circa 30 t
Produzione annua presunta	Circa 250 t
Data - verbale di campionamento	14/12/2022 – VRB 699/22
Luogo del prelievo	Presso lo stabilimento in S.P. Squinzano-Torre Rinalda Km4 – 73100 Lecce
Campionamento a cura di	Dott. Pignataro G. – Tecnico A.E.R. Consulting srl
Modalità di campionamento	Secondo Norma UNI 10802:2013 schede di campionamento N°23 e UNI/TR 11682:2017 p.to 4.6.3 "Ceneri e polveri – Big Bag, fusti, tini, sacchi o altri contenitori" così come specificato nel piano di campionamento PC_TEAMITALIA_08 del 13/12/2022 redatto dalla Società scrivente (vedasi Allegato I al presente documento). Sono state costituite due aliquote di campione denominate "A" e "B" da circa 2 Kg ciascuna, di cui l'aliquota "A" da destinare al laboratorio della società scrivente e l'altra sigillata con sigillo A.E.R. Consulting e consegnata al Committente per eventuali analisi presso laboratori terzi. In allegato I al presente documento si riporta, oltre al piano di campionamento, il modulo di campionamento.
Rif. A.E.R. Consulting S.r.l.	Accettazione 699/22 - Off.104.21 del 31/08/2021 (servizio 6b)
Note	Per la stesura del giudizio di classificazione si riprendono i risultati analitici riportati nel certificato Cert.015.23.AER del 11/01/2023 redatto dall'A.E.R. Consulting s.r.l..

Valutazione di rischio alla luce dei risultati analitici ottenuti

È doveroso precisare che il presente giudizio di classificazione è redatto in linea con quanto indicato dalle linee guida SNPA (Delibera n.105/2021 del 18 maggio 2021) sulla classificazione dei rifiuti, in attuazione del citato art. 184, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., approvate con il Comunicato del Ministero della transizione ecologica relativo al decreto 9 agosto 2021 pubblicato in G.U. n. 200 del 21 agosto 2021.

Per la stesura del presente documento, finalizzato, tra le altre, alla conferma del codice EER proposto dal committente/produttore del rifiuto, è stato tenuto conto di quanto riportato al riquadro 2.2 della linea guida SNPA21 ed in particolare sono stati presi in considerazione:

1. le informazioni fornite dal Committente, relative al processo che ha originato il rifiuto e alle sostanze pericolose e non impiegate nelle fasi di lavorazione (anche attraverso l'esame delle schede di sicurezza dei prodotti impiegati) al fine di individuare le sostanze "ragionevolmente" presenti nel rifiuto;
2. i risultati analitici relativi alle prove condotte, riportati nel certificato di analisi, quest'ultimo corredato di piano e modulo di campionamento del rifiuto.

Alla luce di quanto, la strategia analitica è stata mirata:

1. al dosaggio dei metalli pesanti;
2. alla ricerca di microinquinanti organici riconducibili al processo produttivo che ha originato il rifiuto;
3. allo studio del comportamento dell'eluato attraverso conduzione del test di cessione;
4. alla conduzione di prove (vedasi Reg. UE 440/2008).

La caratterizzazione analitica per la determinazione dei metalli pesanti è stata condotta analizzando lo spettro di emissione dei singoli elementi ottenuto dalla tecnica strumentale ICP-OES. Tale approccio analitico permette di ottenere informazioni quantitative sul contenuto totale dei singoli metalli dissolti ma non sulla forma cristallina o salina da cui dipende effettivamente il riconoscimento di un eventuale rischio tossicologico associabile al materiale oggetto di indagine.

Pertanto, considerato le caratteristiche delle tecniche analitiche adottate, la valutazione della pericolosità del rifiuto in funzione del suo contenuto in metalli pesanti è stata basata, cautelativamente, sull'apporto di ogni singolo elemento metallico come se fosse presente nel suo stato cristallino o salino più critico dal punto di vista tossicologico tenuto conto delle sostanze che potrebbero essere ragionevolmente presenti nel rifiuto sulla base del ciclo produttivo.

Nella valutazione delle caratteristiche di pericolo, in considerazione della natura del rifiuto costituito essenzialmente da ossidi di metalli pesanti e quindi refrattario alla mineralizzazione con miscela di acidi, relativamente alla sostanza Piombo si è tenuto conto, in via cautelativa, dei risultati dell'analisi DRX.

In considerazione della natura del rifiuto, tenuto conto del processo produttivo dal quale esso si origina e da quanto rilevato analiticamente, il Piombo può essere presente nel rifiuto principalmente nella forma di diossido di piombo (CAS: 15245-44-0). La valutazione del rischio è stata condotta considerando, in via cautelativa, che tutto il Piombo è presente nella forma diossido di piombo.

Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi considerati ai fini della classificazione del rifiuto:

- D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. (in particolare quelle apportate dal D.Lgs. 116/2020): la parte quarta disciplina l'ambito della gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati;
- Reg. 2014/1357/UE: che definisce le caratteristiche di pericolo da HP1 ad HP15 oltre ad indicare i valori soglia (cut-off) e le concentrazioni limite oltre le quali il rifiuto si definisce pericoloso;
- Reg. 2017/997/UE: che modifica l'allegato III della direttiva 2008/997/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico";
- Decisione 2000/532/CE così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE e dalla Decisione 2014/955/UE: che istituiscono un elenco dei rifiuti;
- Reg. 2018/1272/CE (o Reg. CLP) e ss.mm.ii. (tra cui il Regolamento UE 2016/1179, Reg. UE 2017/776, Reg. UE 2018/1480 ed il Reg. UE 2020/1182): relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele;
- Reg. 2008/440/CE: che istituisce dei metodi di prova ai sensi del Reg. (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH);
- Reg. 2019/1021/UE (che abroga e sostituisce il Reg. 2004/850/CE): relativo agli inquinanti organici persistenti (POP);
- D.Lgs. 13 gennaio 2003 n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" e ss.mm.ii. e così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020 n. 121 "Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";
- D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii. "recante i criteri di ammissibilità dei rifiuti non pericolosi alle procedure semplificate di recupero", ove applicabile.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, il rifiuto verrà classificato come:

- **SPECIALE NON PERICOLOSO**: se non possiede alcuna delle caratteristiche di pericolo di cui al Regolamento (UE) n. 1357/2014;
- **SPECIALE PERICOLOSO**: se possiede almeno una delle caratteristiche di pericolo di cui al Regolamento (UE) n. 1357/2014.

Si presenta di seguito la valutazione schematica dei risultati.

Tabella di valutazione dell'indice di pericolosità specifica per il singolo inquinante e per categoria

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Antimonio (come triossido di diAntimonio CAS: 1309-64-4)	0,0026	H351	Carc. 2	
Arsenico (come triossido di diarsenico CAS: 1327-53-3)	0,0005	H300 H314 H350 H400 H410	Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
Arsenico (come pentossido di diarsenico CAS:1303-28-2)	0,0005	H301 H331 H350 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Carc. 1A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1
Bario (come carbonato di Bario CAS: 513-77-9)	0,0001	H302	Acute Tox. 4	1
Berillio (come ossido di Berillio CAS: 1304-56-9)	--	H350i H330 H301 H372 H319 H335 H315 H317	Carc. 1B Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	0,1 0,1 1 1
Boro (come Tribromuro di Boro CAS: 10294-33-4)	0,1660	H330 H300 H314	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1B	0,1 0,1 1
Cadmio (come Cadmio ossido – stabilizzata CAS: 1306-19-0)	0,0159	H350 H341 H361fd H330 H372 H400 H410	Carc. 1B Muta. 2 Repr. 2 Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 0,1 0,1 0,1
Cobalto (come monossido di Cobalto CAS: 1307-96-6)	0,0003	H302 H317 H400 H410	Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
Cromo VI (come cromato di Zinco, compreso il cromato di zinco e potassio)	--	H350 H302 H317 H400 H410	Carc. 1A Acute Tox. 4 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	 1 0,1 0,1
Ferro (solfato di Ferro (II) eptaidrato)	0,5294	H302 H319 H315	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	1 1 1
Manganese (come diossido di Manganese CAS: 1313-13-9)	0,0034	H332 H302	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Mercurio (come Mercurio CAS: 7439-97-6)	0,0001	H360D H330 H372 H400 H410	Repr. 1B Acute Tox. 2 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
Mercurio (come dicloruro di Mercurio CAS: 7487-97-7)	0,0001	H302 H319 H335 H315 H400 H410	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 1 0,1 0,1
Molibdeno (triossido di Molibdeno CAS: 1313-27-5)	0,0002	H319 H335 H351	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	1
Nichel (come carbonato di Nichel CAS: 3333-67-3)	0,0028	H350i H341 H360D H372 H332 H302 H315 H334 H317 H400 H410	Carc. 1A Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	 1 1 1 0,1 0,1
Piombo (come diossido di Piombo CAS: 15245-44-0)	39,2510	H360Df H332 H302 H373 H400 H410	Repr. 1A Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1
Polvere di Piombo (particelle di dimensioni inferiori a 1 mm CAS: 231-100-4)	--	H360FD H362	Repr 1A Lact	
Piombo massivo (particelle di dimensioni maggiori o uguali a 1 mm CAS: 231-100-4)	--	H360FD H362	Repr 1A Lact	
Rame (come ossido di Rame (I) CAS: 1317-109-1)	0,0113	H332 H302 H318 H400 H410	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 1 0,1 0,1
Selenio (come Selenio CAS: 7782-49-2)	0,0044	H331 H301 H373 H413	Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Aquatic Chronic 4	0,1 0,1 1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Stagno (come tetracloruro di Stagno CAS: 7646-78-8)	0,3051	H314 H412	Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 3	1 1
Tallio (come solfato di diTallio CAS: 7446-18-6)	--	H300 H372 H315 H411	Acute Tox. 2 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 1 1
Tellurio (come triossido di Nichel Tellurio CAS: 239-967-0)	--	H350i H372 H317 H400 H410	Carc. 1A STOT RE 1 Skin. Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Vanadio (come Pentossido di Vanadio CAS: 1314-62-1)	0,0044	H341 H361d H372 H332 H302 H335 H411	Muta. 2 Repr. 2 STOT RE 1 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	1 1 1
Zinco (come bisortofosfato di triZinco CAS: 7779-90-0)	0,0463	H400 H410	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Naftalene (CAS: 91-20-3)	--	H351 H302 H400 H410	Carc. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 1 0,1 0,1
Crisene (CAS: 192-97-2)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzo(a)antracene (CAS: 200-280-6)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzo(b)fluorantene (CAS: 205-99-2)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzo(k)fluorantene (CAS: 207-08-9)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic1	0,1 0,1
Benzo(a)pirene (CAS: 50-32-8)	--	H350 H340 H360 FD H317 H400 H410	Carc. 1B Muta. 1B Repr. 1B Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Benzo(e)pirene (CAS: 768-56-9)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Dibenzo(a,e)pirene (CAS: 192-65-4)	--	H318 H351 H413	Eye Dam. 1 Carc. 2 Aquatic Chronic 4	1 1
Dibenzo(a,l)pirene (CAS: 191-30-0)	--	H350 H341	Carc. 1B Muta 2	
Dibenzo(a,i)pirene (CAS: 189-55-9)	--	H351	Carc. 2	
Dibenzo(a,h)pirene (CAS: 189-64-0)	--	H350 H341	Carc. 1B Muta 2	
Dibenzo(a,h)antracene (CAS: 53-70-3)	--	H350 H400 H410	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzo[ghi]perylene (CAS: 191-24-2)	--	H400 H410	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1
Benzene (CAS: 71-43-2)	--	H225 H350 H340 H372 H304 H319 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1A Muta. 1B STOT RE 1 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	1 1
Etilbenzene (CAS: 100-41-4)	--	H225 H332 H373 H304	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 2 Asp. Tox. 1	1
Stirene (CAS: 100-42-5)	--	H226 H361d H332 H372 H315 H319	Flam. Liq. 3 Repr. 2 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2	1 1 1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Toluene (CAS: 108-88-3)	--	H225 H361d H304 H373 H315 H336	Flam. Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	1
Xilene (somma di isomeri CAS: 108-38-3; 106-42-3 e 95- 47-6)	--	H226 H332 H312 H315	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2	1 1 1
Idrocarburi (come C10-C40)	0,3353	H411	Aquatic Chronic 2	1
Cianuri (come Cianuro di calcio CAS: 592-01-8)	--	H300 H400 H410	Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
Fluoruri (come Fluoruro di sodio CAS: 7681-49-4)	--	H301 H319 H315	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	0,1 1 1
1,2-Dibromoetano (CAS: 106-93-4)	--	H350 H331 H311 H301 H319 H335 H315 H411	Carc. 1B Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 0,1 0,1 1 1 1
Bromoclorometano (CAS: 74-97-5)	--	H314 H315 H318 H332 H335 H420	Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Acute Tox. 4 STOT SE 3 Ozone 1	1 1 1 1
Bromodichlorometano (CAS: 75-27-4)	--	H302 H315 H319 H335 H350	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1B	1 1 1
Dibromoclorometano (CAS: 124-48-1)	--	H302 H341	Acute Tox. 4 Muta. 2	1
Tribromometano (CAS: 75-25-2)	--	H331 H302 H319 H315 H411	Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2	0,1 1 1 1 1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Bromometano (CAS: 74-83-9)	--	H341 H331 H301 H373 H319 H335 H315 H400 H420	Muta. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Ozone 1	0,1 0,1 1 1 0,1
Dibromometano (CAS: 74-95-3)	--	H332 H412	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1
Cloruro di vinile (CAS: 75-01-4)	--	H220 H350	Flam. Gas 1 Carc. 1A	
Clorometano (CAS: 74-87-3)	--	Carc. 2 STOT RE 2	H351 H373	
Diclorometano (CAS: 75-09-2)	--	Carc. 2	H351	
Tetracloroetilene (CAS: 127-18-4)	--	Carc. 2 Aquatic Chronic 2	H351 H411	1
Tricloroetilene (CAS: 79-01-6)	--	Carc. 1B Muta. 2 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	H350 H341 H319 H315 H336 H412	1 1 1 1
Triclorometano (CAS: 67-66-3)	--	H351 H361d H331 H302 H372 H319 H315	Carc. 2 Repr. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 STOT RE 1 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	0,1 1 1 1 1
1,1-Dicloroetilene (CAS: 75-35-4)	--	H224 H351 H332	Flam. Liq. 1 Carc. 2 Acute Tox. 4	1
1,2-Dicloroetano (CAS: 107-06-2)	--	H225 H350 H302 H319 H335 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	1 1 1 1
Tetraclorometano (CAS: 56-23-5)	--	H351 H331 H311 H301 H372 H412 H420	Carc. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 STOT RE 1 Aquatic Chronic 3 Ozone 1	0,1 0,1 0,1 1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
1,1-Dicloroetano (CAS: 75-34-3)	--	H225 H302 H319 H335 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Aquatic Chronic 3	1 1 1
cis-1,2- Dicloroetilene (CAS: 156-59-2)	--	H225 H332 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1
1,1,1-Tricloroetano (CAS: 71-55-6)	--	H332 H420	Acute Tox. 4 Ozone 1	1
1,2-Dicloropropano (CAS: 78-87-5)	--	H225 H350 H332 H302	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1
1,1,2-Tricloroetano (CAS: 79-00-5)	--	H351 H332 H312 H302	Carc. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1 1
1,2,3-Tricloropropano (CAS: 96-18-4)	--	H350 H360F H332 H312 H302	Carc. 1B Repr. 1B Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4	1 1 1
1,1,2,2-Tetracloroetano (CAS: 79-34-5)	--	H330 H310 H411	Acute Tox. 2 Acute Tox. 1 Aquatic Chronic 2	0,1 0,1 1
1,1,1,2-Tetracloroetano (CAS: 630-20-6)	--	H302 H310 H312 H315 H318 H319 H331 H332 H351 H412	Acute Tox. 4 Acute Tox. 1 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Carc. 2 Aquatic Chronic 3	1 0,1 1 1 1 1 0,1 1 1 1
1,1-dicloro-1-propene (CAS: 563-58-6)	--	H225 H301 H412	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Chronic 3	0,1 1
trans-1,3- dicloropropene (CAS: 542-75-6)	--	H226 H311 H301 H332 H304 H319 H335 H315 H317 H400 H410	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 1 1 1 1 0,1 0,1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
Cloroetano (CAS: 75-00-3)	--	H220 H351 H412	Press. Gas Carc. 2 Aquatic Chronic 3	1
Trans-1,2-dicloroetilene (CAS: 107-06-2)	--	H225 H350 H302 H319 H335 H315	Flam. Liq. 2 Carc. 1B Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	1 1 1
2,2-dicloropropano (CAS: 594-20-7)	--	H225 H302 H312 H319 H332	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4	1 1 1 1
1,3-dicloropropano (CAS: 142-28-9)	--	H225 H315 H319 H332 H412	Flam. Liq. 2 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	1 1 1 1
2,3,7,8-TCDD (CAS: 1746-01-6)	--	H300 H319 H400 H410	Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,7,8-PeCDD (CAS: 40321-76-4)	--	H300 H413	Acute Tox. 1 Aquatic Chronic 4	0,1 0,1
1,2,3,4,7,8-HxCDD (CAS: 39227-28-6)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDD (CAS: 57653-85-7)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDD (CAS: 19408-74-3)	--	H302 H400 H410	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD (CAS: 35822-46-9)	--	H319 H335 H341 H400 H410	Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	1 0,1 0,1

Sostanza pericolosa	Risultato Corrispondente (% m/m)	Classificazione All. VI Parte 3 del Regolamento CE 1272/08		Valore Soglia (% m/m) come da Reg. UE 1357/2014
		Codici di classe e di indicazione di pericolo	Codici di classe e di categoria di pericolo	
OCDD (CAS: 3268-87-9)	--	H300 H400 H410	Acute Tox. 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1
2,3,7,8-TCDF (CAS: 51207-31-9)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
1,2,3,7,8-PeCDF (CAS: 57117-41-6)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
2,3,4,7,8-PeCDF (CAS: 57117-31-4)	--	H300 H319 H335 H350 H373 H400 H410	Acute Tox. 1 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Carc. 1A STOT RE 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,4,7,8-HxCDF (CAS: 70648-26-9)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,6,7,8-HxCDF (CAS: 57117-44-9)	--	H300 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 1 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
2,3,4,6,7,8-HxCDF (CAS: 60851-34-5)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,7,8,9-HxCDF (CAS: 72918-21-9)	--	H301 H319 H335 H341 H400 H410	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Muta 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 1 0,1 0,1
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF (CAS: 67562-39-4)	--	H301 H319 H413	Acute Tox. 3 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 4	0,1 1 0,1
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF (CAS: 55673-89-7)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1
OCDF (CAS: 39001-02-0)	--	H301 H310 H330 H400 H410	Acute Tox. 3 Acute Tox. 1 Acute Tox. 2 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	0,1 0,1 0,1 0,1 0,1

Tabella di valutazione combinata (ai sensi del Reg. 1357/2014)

ESPLOSIVO – HP1: il rifiuto non è esplosivo. In considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H200, H201, H202, H203, H204, H240 e H241 aventi indicazione di pericolo “Esplosivo”. Tali considerazioni sono inoltre supportate dal fatto che il campione secco, ovvero dopo averlo posto in stufa a 105 °C, è stato sottoposto a temperature elevate, prossime a 600 °C, dimostrando stabilità e non reattività.

COMBURENTE – HP2: il rifiuto non è comburente. In considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H270, H271 e H272 aventi indicazione di pericolo “Comburente”.

INFIAMMABILE – HP3: il rifiuto non è infiammabile sulla base delle prove condotte secondo il Reg. 440/2008. Inoltre, in considerazione della natura del rifiuto, del processo che lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici H220, H221, H222, H223, H224, H225, H226, H228, H242, H250, H251, H252, H260 e H261 aventi indicazione di pericolo “Infiammabile”.

IRRITANTE – HP4: il rifiuto non è irritante sulla base della valutazione del rischio.

	IRRITANTE – HP4		
	Skin. Corr. 1A	H318	H315+H319
	H314		
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	1	10	20
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	--

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)/TOSSICITÀ IN CASO DI ASPIRAZIONE – HP5: il rifiuto è tossico per organi bersaglio o in caso di aspirazione sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT)/TOSSICITÀ IN CASO DI ASPIRAZIONE – HP5					
	STOT SE 1	STOT SE 2	STOT SE 3	STOT RE 1	STOT RE 2	Asp.Tox 1
	H370	H371	H335	H372	H373	H304
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	1	10	20	1	10	10
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	0,0047	0,0188	39,2553	--

TOSSICITÀ ACUTA – HP6: il rifiuto è **tossico** sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICITÀ ACUTA - HP6					
	Acute Tox.1 oral	Acute Tox.2 oral	Acute Tox.3 oral	Acute Tox.4 oral	Acute Tox.1 derm	Acute Tox.2 derm
	H300	H300	H301	H302	H310	H310
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	0,25	5	25	0,25	2,5
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	--	39,2510	--	--

	TOSSICITÀ ACUTA - HP6					
	Acute Tox.3 derm	Acute Tox.4 derm	Acute Tox.1 inhal	Acute Tox.2 inhal	Acute Tox.3 inhal	Acute Tox.4 inhal
	H311	H312	H330	H330	H331	H332
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	15	55	0,1	0,5	3,5	22,5
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	--	--	0,1660	--	39,2510

CANCEROGENO – HP7: il rifiuto **non è cancerogeno** sulla base della valutazione del rischio.

	CANCEROGENO – HP7	
	Carc. 1A e 1B	Carc. 2
	H350	H351
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	1
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	0,0187	0,0002

CORROSIVO – HP8: il rifiuto **non è corrosivo** sulla base della valutazione del rischio.

	CORROSIVO – HP8	
	Skin. Corr. 1A, 1B, 1C	pH
	H314	
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	5	2 ≤ pH ≤ 11,5
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	8,8

INFETTIVO – HP9: il rifiuto non è infettivo poiché non rientra tra quelli citati dall'art. 2 comma 1 lettera d) del D.P.R. 15/07/2003 n.254 come rifiuti a rischio infettivo paragonabile a quelli sanitari.

TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE – HP10: il rifiuto è tossico per la riproduzione sulla base della valutazione del rischio.

	TOSSICO PER LA RIPRODUZIONE – HP10	
	Repr. 1A e 1B	Repr. 1B
	H360	H361
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,3	3
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	39,2539	--

MUTAGENO – HP11: il rifiuto non è mutageno sulla base della valutazione del rischio.

	MUTAGENO – HP11	
	Muta 1A e 1B	Muta 2
	H340	H341
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	1
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	0,0072

LIBERAZIONE DI GAS A TOSSICITA' ACUTA – HP12: il rifiuto non libera gas infiammabili e/o pericolosi se addizionato con acqua o acidi forti. In considerazione della natura del rifiuto, del processo che, probabilmente, lo ha generato e delle informazioni fornite dal Committente, si può escludere aprioristicamente la presenza di molecole classificate con i codici EUH029, EUH031 e EUH032.

SENSIBILIZZANTE – HP13: il rifiuto non è sensibilizzante sulla base della valutazione del rischio.

	SENSIBILIZZANTE – HP13	
	Skin Sens. 1	Resp. Sens. 1
	H317	H334
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	10	10
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	0,0003	0,0028

ECOTOSSICO – HP14: il rifiuto è ecotossico sulla base della valutazione del rischio.

	ECOTOSSICO – HP14					
	Ozone 1	Aquatic Acute 1	Aquatic Chronic 1	Aquatic Chronic 2	Aquatic Chronic 3	Aquatic Chronic 4
	H420	H400	H410	H411	H412	H413
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	0,1	25	--	--	--	--
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	--	39,2510	39,2510	--	--	--

	ECOTOSSICO – HP14	
	$100 \times \sum H410 + 10 \times \sum H411 + \sum H412$	$\sum H410 + \sum H411 + \sum H412 + \sum H413$
Concentrazione limite (% m/m s.s.)	25	25
Sommatoria per classe (% m/m s.s.)	3925,0965	39,2510

RIFIUTO CHE NON POSSIEDE DIRETTAMENTE UNA DELLE CARATTERISTICHE DI PERICOLO SUMMENZIONATE MA PUÒ MANIFESTARLA SUCCESSIVAMENTE” – HP15: In considerazione della natura e dell'origine del rifiuto, si può escludere, aprioristicamente, la presenza di molecole avente indicazione di pericolo H205, tra quelle contemplate nel regolamento CLP 1272/08, e che il rifiuto sia Esplosivo allo stato secco (EUH001), che possa formare perossidi esplosivi (EUH019) e che presenti il rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato (EUH044). Tali considerazioni sono inoltre supportate dal fatto che il campione secco, ovvero dopo averlo posto in stufa a 105 °C, è stato sottoposto a temperature elevate, prossime a 600 °C, dimostrando stabilità e non reattività.

Giudizio

Sulla base delle osservazioni e della caratterizzazione analitica condotta in laboratorio, tenuto conto delle informazioni fornite espressamente dal Committente/Produttore/Detentore necessarie per la ricerca “specificata” dei parametri utili a definire la composizione del campione in esame, è possibile classificare il rifiuto, rappresentato dal campione giunto in laboratorio, come **SPECIALE PERICOLOSO**.

Sul campione è stata riscontrata in concentrazione superiore alla relativa concentrazione limite o ai valori soglia suggeriti la presenza di sostanze classificate pericolose tra quelle indicate nella tabella 3.1 dell’Allegato VI del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i. e nel Regolamento (UE) n. 1357/2014, ma non di altri inquinanti organici persistenti di cui all’Allegato IV al Regolamento (UE) n. 2019/1021 e s.m.i..

Sul campione in esame **si evidenziano le caratteristiche di pericolo HP5, HP6, HP10 e HP14**, di cui all’Allegato III del Regolamento (UE) n. 1357/2014. In riferimento a quanto proposto dal Committente/Produttore/Detentore, a detto rifiuto è associabile il seguente E.E.R. (D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., ai sensi della Direttiva 2008/98/CE così come modificata dal regolamento (UE) n. 1357/2014):

10 RIFIUTI PROVENIENTI DA PROCESSI TERMICI

10.04 RIFIUTI DELLA METALLURGIA

10.04.05* ALTRE POLVERI E PARTICOLATO

Sul campione di rifiuto in esame, poiché **non si trova nelle condizioni di esclusione previste dall’art. 6 comma 1 lettere b, e, f, g, h, n, o del D.Lgs. 36/2003** così come modificato dal D.Lgs. 121/2020, è stata valutata l’ammissibilità nella corrispondente categoria di discarica (cfr. art. 7 comma 3 del D.Lgs. 36/2003).

Un rifiuto rappresentato da tale codice e da tali componenti chimiche e per i risultati ottenuti dall’analisi dell’eluato **non può essere recuperato** ai sensi del D.M. 05/02/1998 e ss.mm.ii. “recante i criteri di ammissibilità dei rifiuti non pericolosi alle procedure semplificate di recupero”.

Sul campione di rifiuto in esame, si evidenzia un superamento dei VLE dei parametri Solfati e Cadmio del test di cessione, della tab 6 dell’Allegato 4 del D.Lgs. 36/2003 e ss.mm.ii., per tanto può essere smaltito presso una discarica per rifiuti speciali pericolosi aventi deroga per tali parametri. In alternativa potrà essere inviato ad impianto di trattamento preliminare.

Capurso (BA), 11 Gennaio 2023.

Il Direttore del laboratorio

Dott. Chim. Damiano Manigrassi A. P.

(ORDINE DEI CHIMICI E DEI FISICI DELLA PROVINCIA DI BARI – N° 484 A)

ALLEGATO 11:

CERTIFICATO DI ANALISI EER 15.01.10*

Committente: **LAGECO SRL**
VIA MADONNA DEL POZZO, 24 73018 SQUINZANO - LE
Data emissione: 19-02-2024
Codice cliente: 348

Descrizione campione: ⁽⁴⁾	Rifiuto solido		
Produttore del rifiuto: ⁽⁴⁾	Produttori Vari		
Luogo/punto di prelievo:	da microraccolta C/o produttori vari Lecce - Brindisi		
Procedura di camp.to: ⁽²⁾	UNI 10802 : 2023		
Doc. di accompagnamento:	Verbale di Campionamento 06/FB del 13/02/2024	Data prelievo:	13-02-2024
Tipo imballaggio/contenitore:	sacchetto HDPE	Data accettazione:	13-02-2024
Descrizione suggello:	nessuno	Temp. all'arrivo:	2.8°C
Operatore campionamento:	personale laboratorio	Data inizio:	13-02-2024
Quantità conferita:	4000 g	Data fine:	19-02-2024
Info aggiuntive: ⁽⁴⁾	Rifutuo solido costituito da imballaggi contaminati da sostanze pericolose CER 15 01 10*		

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 45.44_24

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE				
* Caratteristiche organolettiche	sui generis	-		ISO 10693:2014
* Stato fisico	solido non polverulento	Adimens.		UNI 10802:2013
* Colore	policromatico	Adimens.		Visivo
pH	7,640 [±0,096]	upH	(≥2,0 e ≤11,5) ^(ref.5) (≥6) ^(ref.157)	CNR IRSA 1 Q64 Vol.3 1985+APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
* Densità	2,50 [±0,12]	g/cm3		IRSA Q.64 vol 2
* Infiammabilità	non facilmente infiammabile	sec.		A10 (Reg. CE 440/2008)
* Punto di infiammabilità	>75	°C		ASTM E502-07
Residuo secco a 105°C	94,66 [±11,00]	%	(≥25) ^(ref.101) (≥25) ^(ref.157) (≥25) ^(ref.158)	UNI EN 14346:2007 met. A
Residuo a 550°C	84,50 [±10,00]	% ss		UNI EN 15169:2007
IDROCARBURI				
* Idrocarburi leggeri C5-C10	<1	mg/kg	(<2500) ^(ref.138) nota 2	MADEP VPH 04 1.1
Idrocarburi pesanti C10-C40	5063 [±430]	mg/kg	(<500) ^(ref.19) (<25000) ^(ref.138) nota 3	UNI EN ISO 14039:2005
* Idrocarburi totali (THC)	5063 [±430]	mg/kg	(<1000) ^(ref.8) nota 4	sommatoria C<12 + C>12
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E CLORURATI				
1,1,1-tricloroetano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1,2,2-tetracloroetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1,2-tricloroetano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1-dicloroetano	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1-dicloroetilene	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2,4-triclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dibromoetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-diclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 45.44_24

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
1,2-dicloroetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dicloroetilene	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dicloropropano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,4-diclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* 2-esanone	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Benzene	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Bromodichlorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Butanone	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Clorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Cloruro di vinile	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Dibromoclorometano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Diclorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Etilbenzene	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Monoclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<25000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Pentacloroetano	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Stirene	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tetracloroetilene (PCE)	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Toluene	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tribromometano	<0,1	mg/kg	(<25000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tricloroetilene	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Triclorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Xilene O-,M-,P-	<0,1	mg/kg	(<30000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Solventi aromatici e alifatici volatili	< 0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Solventi organici volatili alogenati	< 0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Benzo(a)pirene	<1	mg/kg	(<100) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Dibenzo(a,h)antracene	<1	mg/kg	(<100) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
* Benzo(e)acefenantrilene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(e)pirene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(b)fluorantene	<1	mg/kg		EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(j)fluorantene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(k)fluorantene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(a)antracene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Crisene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
* Sommatoria IPA	<1	mg/kg		sommatoria

POLICLORO BI/TRIFENILI

* PCB	<0,01	mg/kg	(⁽¹⁾ ref.20) (⁽⁵⁾ ref.43) nota 1 (⁽¹⁰⁾ ref.101) (⁽⁵⁾ ref.158)	EPA 3545A 2007 + EPA 8082A 2007
-------	-------	-------	--	---------------------------------

CARBONIO ORGANICO TOTALE

* TOC	35750 [±5500]	mg/kg	(⁽¹⁾ ref.19) (⁽⁵⁾ ref.157) (⁽⁶⁰⁰⁰⁰⁾ ref.158)	UNI EN 15936 : 2022
-------	---------------	-------	--	---------------------

METALLI PESANTI TOTALI

Alluminio e suoi composti come Al	1022 [±84]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
-----------------------------------	------------	-------	--	---

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 45.44_24

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Antimonio e suoi composti come Sb	<5	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Argento e suoi composti come Ag	<0,6	mg/kg	(<15879) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico e suoi composti come As	<5	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Bario e suoi composti come Ba	<5	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Berillio e suoi composti come Be	<5	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Boro e suoi composti come B	<5	mg/kg	(<9621) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio e suoi composti come Cd	<5	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto e suoi composti come Co	<5	mg/kg	(<113) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale	50,8 [±6,0]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cromo VI	<5	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.16
Ferro e suoi composti come Fe	614200 [±37000]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Manganese e suoi composti come Mn	<5	mg/kg	(<91007) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Mercurio e suoi composti come Hg	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C
* Molibdeno e suoi composti come Mo	<10	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Nichel e suoi composti come Ni	<5	mg/kg	(<948) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Piombo e suoi composti come Pb	<5	mg/kg	(<5000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Rame e suoi composti come Cu	12,5 [±2,6]	mg/kg	(<1940) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Selenio e suoi composti come Se	<5	mg/kg	(<25000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Stagno e suoi composti come Sn	<5	mg/kg	(<22766) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Tallio e suoi composti come Tl	<10	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Tellurio e suoi composti come Te	<1,0	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Vanadio e suoi composti come V	<5	mg/kg	(<5599) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Zinco e suoi composti come Zn	580 [±36]	mg/kg	(<11987) ^(ref.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009

TEST DI CESSIONE AI SENSI DEL D.Lgs. 36/2003 e 121/2020, UNI 10802:2013, UNI EN 12457-2:2004

pH	7,36 [±0,10]	upH		UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 10523:2012
Conducibilità	356,0 [±4,8]	µS/cm		UNI EN 16192:2012+UNI EN 27888:1995
* Temperatura	21,5	°C		APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003
Cloruri	20,1 [±3,0]	mg/l	(<80) ^(ref.9) (<2500) ^(ref.23) (<2500) ^(ref.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 10304-1:2009
Solfati	9,5 [±1,4]	mg/l	(<100) ^(ref.9) (<5000) ^(ref.23) (<5000) ^(ref.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 10304-1:2009
Fluoruri	<0,1	mg/l	(<1) ^(ref.9) (<15) ^(ref.23) (<50) ^(ref.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 10304-1:2009
Arsenico	<0,005	mg/l	(<0,05) ^(ref.9) (<0,2) ^(ref.23) (<2,5) ^(ref.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Bario	<0,01	mg/l	(<2) ^(ref.9) (<10) ^(ref.23) (<30) ^(ref.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 45.44_24

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Cadmio	<0.0001	mg/l	(<0,004) ^(rif.9) (<0,1) ^(rif.23) (<0,5) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Cromo Totale	<0.005	mg/l	(<0,05) ^(rif.9) (<1) ^(rif.23) (<7) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Rame	<0,005	mg/l	(<0,2) ^(rif.9) (<5) ^(rif.23) (<10) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Mercurio	<0,0001	mg/l	(<0,001) ^(rif.9) (<0,02) ^(rif.23) (<0,2) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Molibdeno	<0,005	mg/l	(<0,05) ^(rif.9) (<1) ^(rif.23) (<3) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Nichel	<0,004	mg/l	(<0,04) ^(rif.9) (<1) ^(rif.23) (<4) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Piombo	<0,005	mg/l	(<0,05) ^(rif.9) (<1) ^(rif.23) (<5) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Antimonio	<0,006	mg/l	(<0,006) ^(rif.9) (<0,07) ^(rif.23) (<0,5) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Selenio	<0,001	mg/l	(<0,01) ^(rif.9) (<0,05) ^(rif.23) (<0,7) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
Zinco	<0.04	mg/l	(<0,4) ^(rif.9) (<5) ^(rif.23) (<20) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN ISO 17294-2:2023
* Indice fenolo	<0,01	mg/l	(<0,1) ^(rif.9) ... ^(rif.23) ... ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+ISO 6439:1990
DOC	61,0 [±7,9]	mg/l	(<50) ^(rif.9) (<100) ^(rif.23) (<100) ^(rif.24)	UNI EN 16192:2012+UNI EN 1484:1999
TDS	320 [±55]	mg/l	(<400) ^(rif.9) (<10000) ^(rif.23) (<10000) ^(rif.24)	APAT CNR IRSA 2090A man 29 2003

LEGISLAZIONE

rif.5: Limiti calcolati secondo il Reg. UE n° 1357/2014 e s.m.i;

rif.8: Legge 27/02/09 n° 13;

rif.9: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 all.4 Tab. 2;

rif.19: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 4 - Limiti di accettabilità per i composti organici in discariche per rifiuti inerti ;

rif.20: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 All.4 Tab 3 - Limiti per Pcb, Pcdd Pcdf in discariche per rifiuti inerti;

rif.23: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 all.4 Tab. 5 ;

rif.24: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 all.4 Tab. 6 ;

rif.43: Regolamento (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO e s.m.i. (Regolamento (UE) 2022/2400);

rif.101: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 all.4 Tab. 5 bis - Limiti di accettabilità dei rifiuti non pericolosi;

rif.138: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

rif.157: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 5a bis - Limiti di accettabilità dei rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi ;

rif.158: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 6 bis - Limiti di accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

nota 1: La sommatoria di PCB è calcolata secondo il lower bound, supponendo che il contributo alla sommatoria in TEQ di ogni congenere non rilevabile sia pari a zero rif.: Regolamento (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO e s.m.i. (Regolamento (UE) 2022/2400);

nota 2: Per i rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico" si fa riferimento a quando indicato nel Parere ISS Prot. n. 0036565 del 05/07/2006 e smi rif.: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

nota 3: Per i rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico" si fa riferimento a quando indicato nel Parere ISS Prot. 0036565 del 05/07/2006 e smi rif.: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

nota 4: Le caratteristiche di pericolo HP7 "cancerogeno" ed HP11 "mutageno", sono escluse se i valori dei marker ricercati risultano inferiori ai limiti previsti (Parere ISS Prot. n. 0036565 e smi) rif.: Legge 27/02/09 n° 13

NOTA

-Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio Labsel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).

-Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.

-Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi fertilizzanti su compost ai sensi dell'Art. 1 del D.Lgs. 29/04/2010 n. 75.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari di cui al R.R. n. 1/2006.

Documento in allegato

Fine del RAPPORTO DI PROVA 45.44_24

Chimico
Dr. Filippo Selleri
Direttore del Laboratorio

* Prova non accreditata da Accredia

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO Accredia

(4) Dati forniti dal cliente

Data emissione: 19-02-2024

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA 45.44_24

OPINIONI ED INTERPRETAZIONI (non oggetto di Accredimento ACCREDIA)

A seguito delle informazioni riportate nella scheda informativa del materiale fornita dal produttore, del processo chimico del ciclo produttivo, dei parametri analizzati su richiesta del Committente ed i valori ottenuti,

vista la direttiva 2008/98/CE e s.m.i., la decisione 2000/532/CE (e relative modifiche ed integrazioni), ai sensi dell'articolo 184 del D.lgs. 152/06 e s.m.i. (come da ultimo D.lgs. 213/2022), sulla base della delibera del Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente del 18 maggio 2021, n.105 con la quale sono state aggiornate le Linee guida SNPA sulla classificazione dei rifiuti n. 24/2020, approvate con delibera del 27 novembre 2019, n. 61 ed approvate dalla delibera direttoriale del MITE 9 agosto 2021 n. 47

avendo valutato l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 come modificato dal Regolamento (CE) 790/2009, Regolamento (UE) 286/2011, Regolamento (UE) 618/2012, Regolamento (UE) 487/2013, Regolamento (UE) 944/2013, Regolamento (UE) 605/2014, Regolamento (UE) 2015/1221, Regolamento (UE) 2016/918, Regolamento (UE) 2016/1179, Regolamento (UE) 2017/776, Regolamento (UE) 2018/669, Regolamento (UE) 2018/1480, Regolamento (UE) 2019/521, Regolamento delegato (UE) 2020/217, Regolamento delegato (UE) 2020/1182, Regolamento delegato (UE) 2021/643, Regolamento delegato (UE) 2021/849, Regolamento delegato (UE) 2023/1434, Regolamento delegato (UE) 2022/692

si evidenziano una o più caratteristiche di pericolo di cui all'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 attribuibili al rifiuto e valutate nel seguente modo:

- HP 1 "Esplosivo". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.14) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 2 "Comburente". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.21) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 3 "Infiammabile". È stata effettuata una prova conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.9) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 o test equivalente normato;
- HP 9 "Infettivo". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER (il rifiuto non proviene da un ciclo produttivo di tipo sanitario, biologico, ecc così come definito dal DPR n. 254/2003);
- HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato (se opportuno e proporzionato).
- HP 4 "Irritante -Irritazione cutanea e lesioni oculari", HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione", HP 6 "Tossicità acuta", HP 7 "Cancerogeno", HP 8 "Corrosivo", HP 10 "Tossico per la riproduzione", HP 11 "Mutageno", HP 13 "Sensibilizzante". La valutazione di queste caratteristiche di pericolo è stata effettuata considerando il superamento dei valori fissati all'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152;
- HP 14 "Ecotossico" considerando il superamento dei valori fissati dall'allegato al Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio dell'8 giugno 2017
- Leghe. I limiti di concentrazione fissati dall'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 non sono applicabili alle leghe di metalli puri in forma massiva (non contaminati da sostanze pericolose) come da allegato D alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152.

Sulla base di quanto sopra il campione in esame risulta classificabile come
RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO

Codice Europeo rifiuto attribuito dal produttore (Allegato D alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 come modificato dal Dlgs 213/2023): 15 01 10*
Descrizione: Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

Classe di pericolosità (su base precauzionale): HP14

SMALTIMENTO IN BASE ALLA CLASSIFICAZIONE E ALLE ANALISI ESEGUITE

Sulla scorta delle analisi effettuate, su richiesta del Committente, il campione rispetta quanto previsto dall'articolo 6 del Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti" come modificato dal D.Lgs 121/2020.

Premesso ciò il rifiuto è conforme a quanto previsto dall'articolo 7-septies poiché limitatamente ai parametri analizzati su richiesta del Committente rispetta i limiti indicati nel D.Lgs 36/2003 allegato 4 paragrafo 3 tabella 6-bis ed i limiti fissati in allegato 4 paragrafo 3 tabella 6 per quanto riguarda l'eluato da test di cessione. Il rifiuto può essere conferito ad impianto di discarica per rifiuti pericolosi o ad opportuno impianto all'uopo autorizzato.

ALLEGATO 12:

CERTIFICATO DI ANALISI EER 15.02.02*

Committente: **LAGECO SRL**
VIA MADONNA DEL POZZO, 24 73018 SQUINZANO - LE
Data emissione: 19-02-2024
Codice cliente: 348

Descrizione campione: ⁽⁴⁾	Rifiuto solido		
Produttore del rifiuto: ⁽⁴⁾	Produttori Vari		
Luogo/punto di prelievo:	da microraccolta C/o produttori vari Lecce - Brindisi		
Procedura di camp.to: ⁽²⁾	UNI 10802 : 2023		
Doc. di accompagnamento:	Verbale di Campioanmento 07/FB del 13/02/2024	Data prelievo:	13-02-2024
Tipo imballaggio/contenitore:	sacchetto HDPE	Data accettazione:	13-02-2024
Descrizione suggello:	nessuno	Temp. all'arrivo:	2.8°C
Operatore campionamento:	personale laboratorio	Data inizio:	13-02-2024
Quantità conferita:	6000 g	Data fine:	19-02-2024
Info aggiuntive: ⁽⁴⁾	Rifiuto solido costituito da materiali filtranti, stracci, guanti contaminati CER 15 02 02*		

Certificato valido a tutti gli effetti di legge : art. 16 R.D. 1 marzo 1928 N°842

RAPPORTO DI PROVA 38.44_24

Il presente Rapporto riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi; esso non può essere riprodotto se non integralmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio che lo emette. Ove il campionamento non venga effettuato dal Laboratorio, i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente ed i risultati analitici si riferiscono al campione così come ricevuto. Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni presentate, tranne quando queste sono fornite dal cliente.

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE				
* Caratteristiche organolettiche	sui generis	-		ISO 10693:2014
* Stato fisico	solido non polverulento	Adimens.		UNI 10802:2013
* Colore	policromatico	Adimens.		Visivo
pH	7,580 [±0,095]	upH	(≥2,0 e ≤11,5) ^(ref.5) (≥6) ^(ref.157)	CNR IRSA 1 Q64 Vol.3 1985+APAT CNR IRSA 2060 man 29 2003
* Densità	0,96 [±0,05]	g/cm3		IRSA Q.64 vol 2
* Infiammabilità	non facilmente infiammabile	sec.		A10 (Reg. CE 440/2008)
* Punto di infiammabilità	>75	°C		ASTM E502-07
Residuo secco a 105°C	95,44 [±11,00]	%	(≥25) ^(ref.101) (≥25) ^(ref.157) (≥25) ^(ref.158)	UNI EN 14346:2007 met. A
Residuo a 550°C	26,50 [±3,30]	% ss		UNI EN 15169:2007
IDROCARBURI				
* Idrocarburi leggeri C5-C10	<1	mg/kg	(<2500) ^(ref.138) nota 2	MADEP VPH 04 1.1
Idrocarburi pesanti C10-C40	2411 [±210]	mg/kg	(<500) ^(ref.19) (<25000) ^(ref.138) nota 3	UNI EN ISO 14039:2005
* Idrocarburi totali (THC)	2411 [±210]	mg/kg	(<1000) ^(ref.8) nota 4	sommatoria C<12 + C>12
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI E CLORURATI				
1,1,1-tricloroetano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1,2,2-tetracloroetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1,2-tricloroetano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1-dicloroetano	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,1-dicloroetilene	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2,4-triclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dibromoetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-diclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 38.44_24

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
1,2-dicloroetano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dicloroetilene	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,2-dicloropropano	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
1,4-diclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<2500) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* 2-esanone	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Benzene	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Bromodichlorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Butanone	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Clorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Cloruro di vinile	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Dibromoclorometano	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Diclorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Etilbenzene	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Monoclorobenzene	<0,1	mg/kg	(<25000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Pentacloroetano	<0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Stirene	<0,1	mg/kg	(<200000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tetracloroetilene (PCE)	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Toluene	<0,1	mg/kg	(<250000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tribromometano	<0,1	mg/kg	(<25000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Tricloroetilene	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Triclorometano	<0,1	mg/kg	(<10000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
Xilene O-,M-,P-	<0,1	mg/kg	(<30000) ^(ref.5)	EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Solventi aromatici e alifatici volatili	< 0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018
* Solventi organici volatili alogenati	< 0,1	mg/kg		EPA 5021A:2014 + EPA 8260D:2018

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

Benzo(a)pirene	<1	mg/kg	(<100) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Dibenzo(a,h)antracene	<1	mg/kg	(<100) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
* Benzo(e)acefenantrilene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(e)pirene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(b)fluorantene	<1	mg/kg		EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(j)fluorantene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(k)fluorantene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Benzo(a)antracene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
Crisene	<1	mg/kg	(<1000) ^(ref.8)	EPA 3550C:2007 + EPA 8270E:2018
* Sommatoria IPA	<1	mg/kg		sommatoria

POLICLORO BI/TRIFENILI

* PCB	<0,01	mg/kg	(<1) ^(ref.20) (<50) ^{(ref.43) nota 1} (<10) ^(ref.101) (<50) ^(ref.158)	EPA 3545A 2007 + EPA 8082A 2007
-------	-------	-------	--	---------------------------------

CARBONIO ORGANICO TOTALE

* TOC	344700 [±51000]	mg/kg	(<30000) ^(ref.19) (<50000) ^(ref.157) (<60000) ^(ref.158)	UNI EN 15936 : 2022
-------	-----------------	-------	--	---------------------

METALLI PESANTI TOTALI

Alluminio e suoi composti come Al	28,6 [±4,2]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
-----------------------------------	-------------	-------	--	---

Segue RAPPORTO DI PROVA N° 38.44_24

PARAMETRI	RISULTATI [U] ⁽¹⁾	UdM	LIMITI	METODI
Antimonio e suoi composti come Sb	<5	mg/kg	(<2500) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Argento e suoi composti come Ag	<0,6	mg/kg	(<15879) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Arsenico e suoi composti come As	<5	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Bario e suoi composti come Ba	<5	mg/kg	(<10000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Berillio e suoi composti come Be	<5	mg/kg	(<1000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Boro e suoi composti come B	<5	mg/kg	(<9621) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cadmio e suoi composti come Cd	12,2 [±4,7]	mg/kg	(<1000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cobalto e suoi composti come Co	<5	mg/kg	(<113) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cromo Totale	19,2 [±3,8]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Cromo VI	<5	mg/kg	(<1000) ^(rif.5)	CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.16
Ferro e suoi composti come Fe	3622 [±220]	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Manganese e suoi composti come Mn	<5	mg/kg	(<91007) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Mercurio e suoi composti come Hg	<0,1	mg/kg	(<1000) ^(rif.5)	CNR-IRSA Q 64 VOL.3 met.10+EPA 6010C
* Molibdeno e suoi composti come Mo	<10	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Nichel e suoi composti come Ni	<5	mg/kg	(<948) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Piombo e suoi composti come Pb	<5	mg/kg	(<5000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Rame e suoi composti come Cu	12,3 [±2,6]	mg/kg	(<1940) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Selenio e suoi composti come Se	<5	mg/kg	(<25000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Stagno e suoi composti come Sn	<5	mg/kg	(<22766) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Tallio e suoi composti come Tl	<10	mg/kg	(<1000) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
* Tellurio e suoi composti come Te	<1,0	mg/kg		UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Vanadio e suoi composti come V	<5	mg/kg	(<5599) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009
Zinco e suoi composti come Zn	222 [±14]	mg/kg	(<11987) ^(rif.5)	UNI EN 13657:2004+UNI EN ISO 11885:2009

LEGISLAZIONE

rif.5: Limiti calcolati secondo il Reg. UE n° 1357/2014 e s.m.i.;

rif.8: Legge 27/02/09 n° 13;

rif.19: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 4 - Limiti di accettabilità per i composti organici in discariche per rifiuti inerti ;

rif.20: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 All.4 Tab 3 - Limiti per Pcb, Pcd, Pcdf in discariche per rifiuti inerti;

rif.43: Regolamento (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO e s.m.i. (Regolamento (UE) 2022/2400);

rif.101: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 all.4 Tab. 5 bis - Limiti di accettabilità dei rifiuti non pericolosi;

rif.138: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

rif.157: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 5a bis - Limiti di accettabilità dei rifiuti pericolosi stabili non reattivi in discariche per rifiuti non pericolosi ;

rif.158: D.Lgs. 36/2003 e 121/2020 Allegato 4 Tab. 6 bis - Limiti di accettabilità in discariche per rifiuti pericolosi

nota 1: La sommatoria di PCB è calcolata secondo il lower bound, supponendo che il contributo alla sommatoria in TEQ di ogni congenere non rilevabile sia pari a zero rif.: Regolamento (UE) 2019/1021 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO e s.m.i. (Regolamento (UE) 2022/2400);

nota 2: Per i rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico" si fa riferimento a quando indicato nel Parere ISS Prot. n. 0036565 del 05/07/2006 e smi rif.: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

nota 3: Per i rifiuti contenenti idrocarburi totali di origine non nota, per l'attribuzione della caratteristica di pericolo HP14 "Ecotossico" si fa riferimento a

quando indicato nel Parere ISS Prot. 0036565 del 05/07/2006 e smi rif.: Regolamento 2017/997/UE (HP14) e parere ISS n.35653 del 06/08/2010;

nota 4: Le caratteristiche di pericolo HP7 "cancerogeno" ed HP11 "mutageno", sono escluse se i valori dei marker ricercati risultano inferiori ai limiti previsti (Parere ISS Prot. n. 0036565 e smi) rif.: Legge 27/02/09 n° 13

NOTA

-Tutte le analisi richieste sono state eseguite presso il Laboratorio Labsel S.r.l. in conformità alle buone pratiche di laboratorio. Gli strumenti analitici utilizzati sono quelli previsti dai metodi standard e tutti disponibili presso il nostro Laboratorio.

-Se il risultato viene espresso come <x, il valore è da intendersi inferiore al limite di quantificazione. Inoltre per le prove microbiologiche, quando il risultato viene espresso come <1 il valore è da intendersi pari a 0 (rif. ISO 8199).

-Se non diversamente specificato, l'eventuale dichiarazione di conformità si riferisce alle prove eseguite e si basa sul confronto del valore con i limiti di riferimento, senza considerare l'incertezza associata; tale regola decisionale comporta un livello di rischio associato di erronea accettazione/erroneo rifiuto pari al 50%.

-Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate secondo l'approccio lower bound.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi sull'amianto ai sensi del DM 14/05/96.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi fertilizzanti su compost ai sensi dell'Art. 1 del D.Lgs. 29/04/2010 n. 75.

-Laboratorio qualificato ad effettuare analisi dell'autocontrollo per le industrie alimentari di cui al R.R. n. 1/2006.

Documento in allegato

Fine del RAPPORTO DI PROVA 38.44_24

Chimico
Dr.Filippo Selleri
Direttore del Laboratorio

* Prova non accreditata da Accredia

(1) L'incertezza estesa è calcolata a un livello di fiducia del 95%, per le prove microbiologiche è espressa come limite inf. e sup. dell'intervallo di fiducia.

(2) Il campionamento è escluso dall'accREDITAMENTO Accredia

(4) Dati forniti dal cliente

Data emissione: 19-02-2024

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA 38.44_24

OPINIONI ED INTERPRETAZIONI (non oggetto di Accredimento ACCREDIA)

A seguito delle informazioni riportate nella scheda informativa del materiale fornita dal produttore, del processo chimico del ciclo produttivo, dei parametri analizzati su richiesta del Committente ed i valori ottenuti,

vista la direttiva 2008/98/CE e s.m.i., la decisione 2000/532/CE (e relative modifiche ed integrazioni), ai sensi dell'articolo 184 del D.lgs. 152/06 e s.m.i (come da ultimo D.lgs. 213/2022), sulla base della delibera del Consiglio del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente del 18 maggio 2021, n.105 con la quale sono state aggiornate le Linee guida SNPA sulla classificazione dei rifiuti n. 24/2020, approvate con delibera del 27 novembre 2019, n. 61 ed approvate dalla delibera direttoriale del MITE 9 agosto 2021 n. 47

avendo valutato l'eventuale presenza di sostanze classificate pericolose ai sensi del Regolamento (CE) n. 1272/2008 come modificato dal Regolamento (CE) 790/2009, Regolamento (UE) 286/2011, Regolamento (UE) 618/2012, Regolamento (UE) 487/2013, Regolamento (UE) 944/2013, Regolamento (UE) 605/2014, Regolamento (UE) 2015/1221, Regolamento (UE) 2016/918, Regolamento (UE) 2016/1179, Regolamento (UE) 2017/776, Regolamento (UE) 2018/669, Regolamento (UE) 2018/1480, Regolamento (UE) 2019/521, Regolamento delegato (UE) 2020/217, Regolamento delegato (UE) 2020/1182, Regolamento delegato (UE) 2021/643, Regolamento delegato (UE) 2021/849, Regolamento delegato (UE) 2023/1434, Regolamento delegato (UE) 2022/692

si evidenziano una o più caratteristiche di pericolo di cui all'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 attribuibili al rifiuto e valutate nel seguente modo:

- HP 1 "Esplosivo". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.14) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 2 "Comburente". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.21) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 3 "Infiammabile". È stata effettuata una prova conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 (Metodo A.9) aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 o test equivalente normato;
- HP 9 "Infettivo". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER (il rifiuto non proviene da un ciclo produttivo di tipo sanitario, biologico, ecc così come definito dal DPR n. 254/2003);
- HP 12 "Liberazione di gas a tossicità acuta". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato conformemente al regolamento (CE) n. 440/2008 aggiornato al Regolamento (UE) 2023/464 (se opportuno e proporzionato).
- HP 15 "Rifiuto che non possiede direttamente una delle caratteristiche di pericolo summenzionate ma può manifestarla successivamente". Questa caratteristica è stata esclusa a seguito dell'esame del codice EER e del ciclo produttivo e/o dalle informazioni acquisite nel corso del test effettuato (se opportuno e proporzionato).
- HP 4 "Irritante -Irritazione cutanea e lesioni oculari", HP 5 "Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione", HP 6 "Tossicità acuta", HP 7 "Cancerogeno", HP 8 "Corrosivo", HP 10 "Tossico per la riproduzione", HP 11 "Mutageno", HP 13 "Sensibilizzante". La valutazione di queste caratteristiche di pericolo è stata effettuata considerando il superamento dei valori fissati all'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152;
- HP 14 "Ecotossico" considerando il superamento dei valori fissati dall'allegato al Regolamento (UE) 2017/997 del Consiglio dell'8 giugno 2017
- Leghe. I limiti di concentrazione fissati dall'allegato I alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 non sono applicabili alle leghe di metalli puri in forma massiva (non contaminati da sostanze pericolose) come da allegato D alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152.

Sulla base di quanto sopra il campione in esame risulta classificabile come
RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO

Codice Europeo rifiuto attribuito dal produttore (Allegato D alla parte Quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 come modificato dal Dlgs 213/2023): 15 02 02*

Descrizione: Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose

Classe di pericolosità (su base precauzionale): HP14

SMALTIMENTO IN BASE ALLA CLASSIFICAZIONE E ALLE ANALISI ESEGUITE

Sulla base delle analisi effettuate il rifiuto può essere destinato allo smaltimento presso impianto all'uopo autorizzato