

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **ZINCO CHIARO 400 ml**
Art. F3890 111 2

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

Descrizione/Utilizzo Vernice spray. Esclusivo uso professionale.
Usi sconsigliati Usi diversi da quelli indicati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale FIME S.r.l.
Indirizzo Largo Leonardo da Vinci, 8
Località e Stato 37050 - Belfiore (VR)
ITALIA
tel. +39 045 6134211
fax + 39 045 6134200

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza marco.bogoni@fimesrl.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a Centro Antiveneni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano)
FIME S.r.l. +39 045 6134205 – +39 045 6134238 (orario di ufficio: 08,00 - 12,00 / 13,30-17,30)

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.

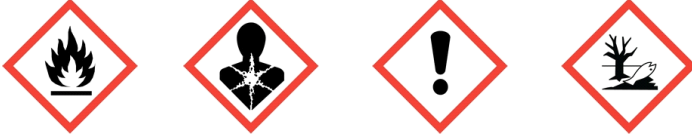
Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222	Aerosol estremamente infiammabile.
	H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P273	Non disperdere nell'ambiente.
P260	Non respirare gli aerosol.
P280	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
P391	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.

Contiene: MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
IDROCARBURI, C3-4		
CAS 68476-40-4	30 ≤ x < 40	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: K U
CE 270-681-9		
INDEX 649-199-00-1		
Nr. Reg. 01-2119486557-22-XXXX		
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO		
CAS 64742-49-0	25 ≤ x < 30	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE 931-254-9		
INDEX -		
Nr. Reg. 01-2119484651-34-xxxx		

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

CAS - $7 \leq x < 10$ Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 905-562-9

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119555267-33-xxxx

ZINCO IN POLVERE (stabilizzata)

CAS 7440-66-6 $5 \leq x < 7$ Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-175-3

INDEX 030-001-01-9

Nr. Reg. 01-2119467174-37-xxxx

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

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

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. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

INALAZIONE: Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

INGESTIONE: Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

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

Non usare getti d'acqua.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

La combustione genera una complessa miscela di gas, incluso CO (Monossido di Carbonio), CO₂ (Anidride Carbonica) e idrocarburi incombusti. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono formare miscele infiammabili con l'aria. Il contenitore esposto ad una temperatura superiore a 50°C può deformarsi e scoppiare.

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.

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

Per chi non interviene direttamente:

Non intraprendere alcuna azione che implichi alcun rischio personale o senza un adeguato addestramento. Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Indossare un respiratore appropriato quando la ventilazione è inadeguata.

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Evacuare le aree circostanti. Allontanarsi dalla zona circostante ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza. Non inalare gli aerosol. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

Per chi interviene direttamente:

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti. Tuttavia nel caso che qualche contenitore subisse un danneggiamento tale da provocare una perdita, isolare la bombola in questione portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare. Predisporre un'adeguata ventilazione. Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

Evacuare il personale non addetto. Indossare adeguati dispositivi di protezione. (consultare la sezione 8 della presente Scheda dati di sicurezza).

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione del materiale versato, il deflusso e il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi, fognature e falde freatiche.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

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

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita.

Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

Usare strumenti e attrezzature antiscintilla. Lavare l'area contaminata con abbondante acqua. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto tramite azienda autorizzata allo smaltimento.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata per gestirla come rifiuto.

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

Recipiente sotto pressione. Non perforare o bruciare il contenitore o manomettere la valvola nemmeno dopo l'uso.

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini.

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non riaccendere le apparecchiature elettriche finché i vapori non si sono dispersi. Non fumare. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo assicurando una buona ventilazione incrociata.

Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma.

Per le condizioni da evitare e le incompatibilità fare riferimento rispettivamente alle sezioni 10.4 e 10.5 della presente scheda dati di sicurezza.

I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50 °C, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute o urti. Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti.

Temperatura di stoccaggio: 15-30 °C.

7.3. Usi finali particolari

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

IDROCARBURI, C3-4

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione				0,066 mg/m3				2,21 mg/m3
Dermica								23,4 mg/kg bw/d

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	1301 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	1131 mg/m3			VND	5306 mg/m3
Dermica			VND	1377 mg/kg bw/d			VND	13964 mg/kg bw/d

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE e p-XILENE

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		PELLE	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE	p-Xilene
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE	p-Xilene
TLV-ACGIH			100		150		Xilene e isomeri

Data prima compilazione: 13/05/2013

Data revisione: 14/02/2019

Rev. 4

Pagina 6 di 13

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,327	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,327	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,327	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				250 mg/kg bw/d				
Inalazione	260 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	221 mg/m3
Dermica				125 mg/kg bw/d			VND	212 mg/kg bw/d

ETILBENZENE

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	442	100	884	200	PELLE
OEL	EU	442	100	884	200	PELLE
TLV-ACGIH		87	20			

N-BUTILE ACETATO

Valore limite di soglia						
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			50		150	Isomeri

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC		
Valore di riferimento in acqua dolce	0,18	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,018	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,981	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,098	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,36	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	35,6	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,09	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	12 mg/m3			VND	48 mg/m3
Dermica			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	7 mg/kg bw/d

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

XILENI: Indici biologici di esposizione (IBE): Acido metilippurico nelle urine: 1.5 g/g creatinina. Momento del prelievo: fine turno. (ACGIH).

Procedure di monitoraggio consigliate

Questo prodotto contiene sostanze con limiti di esposizione, per cui potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria.

Gli Standard Europei di riferimento, come raccomandato nell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008, sono:

- norma UNI EN 689:2018 "Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione";
- norma UNI EN 482:1998 "requisiti generali per le prestazioni dei procedimenti di misurazione degli agenti chimici".

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.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro, categoria III (rif. norma EN 374).

In fase di identificazione del pertinente materiale e del relativo spessore da utilizzare è altamente raccomandato confrontarsi direttamente con il produttore dei DPI per valutare l'effettiva protezione in merito alle peculiari caratteristiche del medesimo sulla base dell'uso e della durata di utilizzo.

Devono essere considerate: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Pericoli termici: Indossare guanti anticalore in caso di pericoli termici.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

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.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	Aerosol
Colore	Non disponibile
Odore	Caratteristico di solvente
Soglia olfattiva	Non disponibile

Data prima compilazione: 13/05/2013

Data revisione: 14/02/2019

Rev. 4

Pagina 8 di 13

pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	-42 °C
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 0 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	1,8 % (V/V)
Limite superiore infiammabilità	15 % (V/V)
Limite inferiore esplosività	1,8 % (V/V)
Limite superiore esplosività	15 % (V/V)
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	>2
Densità relativa	Non disponibile
Solubilità	insolubile in acqua, solubile in olio.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 300 °C
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

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.

I vapori se rilasciati possono formare miscele esplosive con l'aria. I contenitori aerosol se surriscaldati possono deformarsi, scoppiare ed essere proiettati a notevole distanza.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Fiamme libere e fonti di accensione.
Evitare l'esposizione a fonti di calore e alla luce diretta. Evitare l'esposizione all'umidità.
Evitare la formazione di cariche elettrostatiche
Tenere lontano da agenti ossidanti.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura. Evitare il contatto con materiale comburente: il prodotto potrebbe infiammarsi. Evitare il contatto con forti riducenti e ossidanti, acidi e basi forti, materiali ad elevata temperatura.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

CO (Monossido di Carbonio), CO₂ (Anidride Carbonica) e idrocarburi incombusti.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Nei ratti, i singoli isomeri di xilene sono tutti rapidamente assorbiti, con concentrazioni di picco che si verificano nel sangue tra 0,5 e 2 ore dopo la somministrazione orale. Le concentrazioni di picco nel cervello coincidono con quelle nel sangue, ma sono circa 2,5-3 volte maggiori. L'emivita di eliminazione dal sangue e dal cervello è di circa 2,5-4 ore.

L'esposizione sistemica a dosi orali ripetute di xilene è risultata inferiore rispetto a una singola dose orale che indicava l'induzione di enzimi metabolizzanti (Gagnaire et al., 2007).

In seguito all'esposizione di volontari umani per inalazione (0,2 o 0,4 mg / L per 4 ore) agli isomeri di xilene sia come singoli sia come miscela, è stata trattenuta circa il 64% della dose inalata; questo valore è risultato indipendente dalla dose o dalla durata dell'esposizione. Dopo l'esposizione, circa il 5% della dose trattenuta è stata eliminata attraverso l'aria esalata ed il resto nelle urine sotto forma di metaboliti. Il principale metabolita urinario è l'acido metilico ippurico; sono state rilevate anche tracce di xilenoli (Sedivec e Flek, 1976).

Dopo l'esposizione di volontari a 200 mg di xilene / m³ per 4 ore, l'eliminazione di xilene immodificato nelle urine è risultata bifasica con emivite di circa 1 e 11 ore; solo lo 0,0015% della dose assorbita è stata escreta immodificata nelle urine (Janasik et al. (2008)).

Kawai et al. (1991) e Inoue et al. (1993) hanno rilevato la presenza di acidi metil ippurici (MHA) nei campioni di urina di fine turno da lavoratori esposti per lo più a xilene. Entrambi i gruppi hanno trovato una correlazione lineare significativa tra l'intensità media ponderata del tempo di esposizione e l'escrezione di MHA, ed hanno concluso che questo potrebbe essere usato come marcatore di esposizione.

ETILBENZENE

Il metabolismo dell'etilbenzene è stato esaminato nel recente RAR (2008).

Ai fini della caratterizzazione del rischio, il valore di assorbimento per via inalatoria da prendere in considerazione è pari al 65% per l'uomo e al 45% per gli animali. Per l'assorbimento per via orale, si deve considerare un valore del 100% per gli animali e l'uomo.

Sebbene l'etilbenzene venga distribuito rapidamente nel corpo, non vi è alcuna evidenza di accumulo di etilbenzene nei tessuti ricchi di grassi o grassi (RAR, 2008).

L'etilbenzene e i suoi metaboliti vengono eliminati rapidamente, principalmente come metaboliti urinari e in minor misura tramite espirazione e nelle feci. Dopo l'esposizione, l'escrezione è praticamente completa entro 24 ore.

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: > 20 mg/l

LD50 (Orale) della miscela: >2000 mg/kg

LD50 (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

LD50 (Orale) 3523 mg/kg Rat (EU Method B.1)

LD50 (Cutanea) > 4200 mg/kg Coniglio (Hine CH, Zuidema HH, Industrial Medicine 39, 215-200.)

LC50 (Inalazione) 6700 ppm/4h Ratto (equivalente o simile a metodo EU B2)

IDROCARBURI, C3-4

Riferimento: pubblicazione (1982), read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Alderley Park (SPF); Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: CL50= 1443 mg/L.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 401, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Long-Evans Maschio/Femmina)
Vie d'esposizione: orale
Risultati DL50: > 16 750 mg/kg

Metodo: equivalente o similare a OECD 403, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: ratto (Long-Evans Maschio)
Vie d'esposizione: inalazione (vapori)
Risultati: CL50: 259,354 mg/l 4h

Metodo: equivalente o similare a OECD 403, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand Maschio)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati DL50: > 3 350 mg/kg.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE
Metodo: equivalente o similare a EU Method B.1
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (F344/N: maschi/femmine)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: LD50= 3523 mg/kg bw

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.2
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (maschi)
Vie d'esposizione: inalazione vapori
Risultati: LC50= 29000 mg/m3

Metodo:
Affidabilità (Klimisch score):
Specie: Coniglio (New Zealand White; maschi)
Vie d'esposizione: cutanea
Risultati: >4200 mg/kg bw
Riferimento bibliografico: Hine CH, Zuidema HH, The toxicological properties of hydrocarbon solvents (1970).

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

In base alla forza probante dei dati disponibili determinata a mezzo giudizio di esperti, la sostanza è classificata come irritante per la pelle. H315 (Provoca irritazione cutanea).

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.4
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Coniglio (New Zealand White)
Vie d'esposizione: cutaneo
Risultati: moderatamente irritante
Riferimento bibliografico: Hine CH, Zuidema HH, The toxicological properties of hydrocarbon solvents (1970).

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca grave irritazione oculare

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 405, read across
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: coniglio bianco (New Zealand)

Risultati: non irritante.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.4

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Coniglio (New Zealand White)

Vie d'esposizione: instillazione oculare

Risultati: moderatamente irritante

Riferimento bibliografico: Hine CH, Zuidema HH, The toxicological properties of hydrocarbon solvents (1970).

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 429

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo

Vie d'esposizione: cutanea

Risultati: non sensibilizzante.

Sensibilizzazione respiratoria

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Dato non disponibile.

Sensibilizzazione cutanea

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 429, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: topo

Risultati: non sensibilizzante.

Riferimento bibliografico: Contact Dermatitis, 42, 344-348, 200.

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o similare a OECD 471, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Test in vitro

Specie: TA 1535, TA 1537, TA 1538, TA 98, TA 100

Risultati: negativo.

Metodo: equivalente o similare a OECD 475

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapore)

Risultati: negativo.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o similare a EU Method B.10 - TEST IN VITRO

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ovaie di criceto cinese

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica.

Metodo: equivalente o similare a OECD Guideline 478 - TEST IN VIVO

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Topo (Swiss Webster; maschi/femmine)

Vie d'esposizione: sub-cutanea

Risultati: negativo.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o simile a OECD 451

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (B6C3F1 Maschio/Femmina)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati: Negativo

Risultati NOAEC (cancerogenicità/femmina): 3 000 ppm

Risultati LOAEC (cancerogenicità/femmina): 9 018 ppm

Risultati NOAEC (cancerogenicità/maschio): 9 018 ppm.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o simile a EU Method B.32

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (F344/N; maschi/femmine)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: negativo.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o simile a OECD 416

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati NOAEC (Maschio/Femmina): 3 000 ppm.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o simile a EPA OPPTS 870.3800 - READ ACROSS

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Cr:CD(SD)IGS BR ; maschi/femmine)

Vie d'esposizione: inalazione vapori

Risultati: NOAEC(P0) \geq 2171 mg/m³; NOAEC(F1) \geq 2171 mg/m³; NOAEC(F2) \geq 2171 mg/m³.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Metodo: equivalente o simile a OECD 414, read across

Affidabilità (Klimisch score): 1

Specie: topo (CD-1)

Vie d'esposizione: inalazione (vapori)

Risultati NOAEC (sviluppo): 3 000 ppm.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o simile a OECD 414

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Ratto (Sprague-Dawley)

Vie d'esposizione: inalazione vapori

Risultati: BMC10(materno)= 887 ppm; BMC10(feto)= 1082 ppm.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola alle vie respiratorie ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

In base ai dati disponibili, la sostanza può provocare sonnolenza o vertigini. pertanto è classificata sotto questa classe di pericolo CLP.

Organi bersaglio
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Sistema nervoso centrale.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO
Tossicità orale (esposizione ripetuta): dato non disponibile
Metodo: equivalente o simile a OECD 413, read across
Affidabilità (Klimisch score): 1
Specie: Ratto (Fischer 344)
Vie d'esposizione: inalazione (vapore)
Risultati NOAEL: 2 984 ppm.
Tossicità cutanea (esposizione ripetuta): dato non disponibile.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

Metodo: equivalente o simile a OECD 408
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: Ratto (Sprague-Dawley; maschi/femmine)
Vie d'esposizione: orale
Risultati: Le alterazioni correlate al somministrazione orale subcronica con una miscela di xileni sono state lievi e limitate a un ridotto aumento di peso corporeo e ad un aumento del peso relativo degli organi.
Organi bersaglio: : fegato e reni.

Via di esposizione

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE
Orale e inalazione.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Esclusa in quanto l'aerosol non consente l'accumulo in bocca di una quantità significativa del prodotto

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Per i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5mm²/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.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Riferimento bibliografico: "Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons" (CONCAWE, Brussels, Belgium (2009))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: *Oncorhynchus mykiss*
Risultati LL50: 18,27 mg/l 96h

Riferimento bibliografico: "Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons" (CONCAWE, Brussels, Belgium (2009))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: *Oncorhynchus mykiss*
Risultati NOERL: 4,089 mg/l 28d

Riferimento bibliografico: "Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons" (CONCAWE, Brussels, Belgium (2009))
Affidabilità (Klimisch score): 2
Specie: *Daphnia magna*

Risultati EL50: 31,9 mg/l 48h

Riferimento bibliografico: "Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons" (CONCAWE, Brussels, Belgium (2009))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Daphnia magna

Risultati NOERL: 7,138 mg/l 21d

Riferimento bibliografico: "Aquatic Toxicity Predictions Obtained Using the Petrotox Model for Hydrocarbons" (CONCAWE, Brussels, Belgium (2009))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: Pseudokirchneriella subcapitata

Risultati NOERL: 3,034 mg/l 72h.

ZINCO IN POLVERE (stabilizzata)

LC50 - Pesci	0,112 mg/l/96h Thymallus arcticus (pH= 7-8; method ASTM, E-729-88)
EC50 - Crostacei	0,131 mg/l/48h Daphnia magna (method equivalent or similar to OECD Guideline 202, in GLP)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,136 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD TG 201)
NOEC Cronica Pesci	0,039 mg/l/30 d Oncorhynchus mykiss (OECD Guideline 215)
NOEC Cronica Crostacei	0,042 mg/l 21d Daphnia magna (method equivalent or similar to EPA OPPTS 850.1300)
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	0,027 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss (OECD TG 203)
NOEC Cronica Pesci	> 1,3 mg/l 56d Oncorhynchus mykiss (Appl. Sci. Branch, Eng. Res. Cent. Denver, CO: 15p.)
NOEC Cronica Crostacei	1,17 mg/l 7d Ceriodaphnia dubia (Ecotoxicology and Environmental Safety 39, 136-146)

IDROCARBURI, C3-4

LC50 - Pesci	24,11 mg/l/96h The Estimation Programs Interface (EPI) SuiteTM v4.00, 2008 - (Q)SAR butano
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnid (The Estimation Prog. Interface (EPI) SuiteTM v4.00, 2008 - (Q)SAR butano

12.2. Persistenza e degradabilità

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

facilmente biodegradabile, 98% biodegradazione in 28 giorni (Read-across da acido benzoico, sale sodico). OECD 301 F.

MASSA DI REAZIONE di ETILBENZENE, m-XILENE E p-XILENE

rapidamente biodegradabile, 98% in 28 giorni (OECD Guideline 301 F).

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO Rapidamente degradabile OECD Guideline 301 F: 98% in 28d

12.3. Potenziale di bioaccumulo

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% n-ESANO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

3,6 a 20°C (Read-across da iso-esano; CRC Press, Boca Raton)

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 superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas. Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

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. (Rif. Allegato D – Parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti).

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. La responsabilità legale dello smaltimento è a carico del produttore/detentore del rifiuto.

A questo prodotto potrebbero essere applicati codici CER (*Codice Europeo del Rifiuto*) differenti secondo le specifiche circostanze che hanno generato il rifiuto, eventuali alterazioni e contaminazioni.

Il prodotto tal quale, fuori specifica nell'imballaggio originale, oppure travasato in idoneo contenitore ai fini dello smaltimento come rifiuto, oppure il prodotto in specifica ma non più utilizzabile (ad esempio a seguito di uno sversamento accidentale), è da classificarsi con un codice CER compatibile con la descrizione dell'uso indicata alla sezione 1.2.

L'idonea destinazione finale del rifiuto sarà valutata dal produttore secondo le caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto stesso compatibili con l'impianto autorizzato a cui verrà conferito per il recupero, il trattamento o lo smaltimento definitivo secondo le modalità previste dalle normative vigenti. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati, adeguatamente etichettati, a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti ed è da classificarsi con il seguente codice CER:

15 01 10*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: AEROSOL
IMDG: AEROSOLS
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

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:

P3a - P3a Aerosol Infiammabili

E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2

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

Prodotto

Punto. 40 *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.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore 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.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 4 10,89 %

TAB. D Classe 5 39,00 %

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Gas 1	Gas infiammabile, categoria 1
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Press. Gas	Gas sotto pressione
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
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
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Formazione per i lavoratori:

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 H222	Giudizio di esperti
Aerosol, categoria 1 H229	Giudizio di esperti
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2 H373	Metodo di calcolo
Irritazione oculare, categoria 2 H319	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 H411	Metodo di calcolo

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)

- 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 il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 15 / 16.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Scenario di esposizione del 18/2/2017, revisione 0

Nome chimico: IDROCARBURI, C3 - C4
Numero CAS: 68476-40-4
Numero CE: 270-681-9
Numero Index: 649-199-00-1
Numero di registrazione REACH: 01-2119486557-22

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Distribuzione di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categorie di rilascio ambientale	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Processi, compiti, attività considerate	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e piccoli imballi) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]
Contributo allo Scenario	Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS.
Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/flussare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Con la raccolta di campione [CS56]. Con occasionale esposizione controllata [CS140]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Campionamento attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8]
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in processi in lotti [CS37]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in contenimento o con ventilazione per estrazione [E66].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16]. Processo in lotti [CS55]. Con la raccolta di campioni [CS56]	Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Campionamento attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8]
Campionamento del processo [CS2]	Campionare attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
Attività di laboratorio [CS36]	Maneggiare all'interno di una cappa chimica o implementare con metodi adatti equivalenti per ridurre al minimo l'esposizione [E12].
Trasferimento di sfuso [CS14] (sistemi chiusi) [CS107]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Riempimento di fusti e piccoli imballi [CS6]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Pulizia e manutenzione delle attrezzature [CS39]	(da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Immagazzinamento [CS67]. Con occasionale esposizione controllata [CS140]	Stoccare la sostanza in un sistema chiuso [E84]. Assicurare che l'operazione sia intrapresa all'esterno [E69]

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Formulazione e re-imballaggio di sostanze e miscele di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categorie di rilascio ambientale	ERC2: Formulazione di preparati
Processi, compiti, attività considerate	Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni in lotti o continui, compreso lo stoccaggio, trasferimento dei materiali, la miscelazione, grandi e piccoli imballaggi, manutenzione e le attività di laboratorio associate.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]
Ammontare utilizzato:	Non applicabile
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

sull'esposizione dei lavoratori:

Contributo allo Scenario

	<p>[G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]</p> <p>Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS.</p>
Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio [G20].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Con la raccolta di campione [CS56]. Con occasionale esposizione controllata [CS140]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Campionamento attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8]
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Uso in processi in lotti [CS37]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Ridurre al minimo l'esposizione chiusura parziale dell'operazione o dell'attrezzatura e fornire per estrazione ventilazione aperture [E60].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16]. Processo in lotti [CS55]. Con la raccolta di campioni [CS56]	Campionamento attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
Campionamento del processo [CS2]	Campionare attraverso un circuito chiuso o altro sistema per evitare l'esposizione [E8].
Attività di laboratorio [CS36]	Maneggiare all'interno di una cappa chimica o implementare con metodi adatti equivalenti per ridurre al minimo l'esposizione [E12].
Trasferimento di sfuso [CS14]	Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) [CS30]	Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano emissioni [E54]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Riempimento di fusti e piccoli imballi [CS6]	Ridurre al minimo l'esposizione mediante chiusura parziale dell'operazione o attrezzature e fornire ventilazione per

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Pulizia di manutenzione delle attrezzature [CS39]	estrazione alle aperture [E60]. Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) [E11]. Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Rimuovere immediatamente i versamenti [C&H13]. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro di Tipo A o migliore [PPE22]. Conservare le fuoriuscite in fusti sigillati in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo [ENVT4].
Immagazzinamento [CS67]. Con occasionale esposizione controllata [CS140]	Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS

ANNEX
SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Controllo dell'esposizione ambientale

Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in agenti espandenti di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC12: Uso di agenti di soffiatura nella produzione di schiume
Categorie di rilascio ambientale	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
Processi, compiti, attività considerate	Uso come agente espandente per schiume rigide e flessibili, compreso il trasferimento del materiale, la miscelazione e l'iniezione, l'indurimento, il taglio, lo stoccaggio e l'imballaggio

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]
Ammontare utilizzato:	Non applicabile
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS. Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni.
--	---

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].

Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) [CS29]

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].

Trasferimento di materiale [CS3]

Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) [E11].

Immagazzinamento [CS67]

Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].

Riempimento di fusti e piccoli imballi [CS6]

Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].

Imballaggio semi-rimorchio [CS128]

Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

4.1 Salute	Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.
4.2 Ambiente	Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori	Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante	Non applicabile.
Controllo dell'esposizione ambientale	

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in combustibili di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
Categorie di rilascio ambientale	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Processi, compiti, attività considerate	Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile) e comprende attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [G2]
Ammontare utilizzato:	Non applicabile
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS. Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi
--	---

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

	chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/flussare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Trasferimento di sfuso [CS14]	Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Travasamento di fusti/quantità [CS8]	Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. {Indossare guanti idonei testati secondo EN374 [PPE15]}
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. {Indossare guanti idonei testati secondo EN374 [PPE15]}
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15] Con occasionale esposizione controllata [CS140].	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione ad estrazione [E49].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15] Processo in lotti [CS55]	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione ad estrazione [E49]. Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16] (sistemi chiusi) [CS107] Processo in lotti [CS55]	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione ad estrazione [E49]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Manutenzione dell'attrezzatura [CS5]	Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Mezzo di trasporto ed il contenitore di pulizia [CS103].	Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Consentire l'accesso a persone autorizzate solo [AP1]. Applica procedure di ingresso della nave, compreso l'uso del lavoro forzato in dotazione aria. [AP15]
Immagazzinamento [CS67] Immagazzinamento [CS67]. Con occasionale esposizione controllata [CS140].	Stoccare la sostanza in un sistema chiuso [E84] Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54]. Stoccare la sostanza in un sistema chiuso [E84]

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in combustibili di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto
Categorie di rilascio ambientale	ERC9a: Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
Processi, compiti, attività considerate	Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile) e comprende attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [G2]
Ammontare utilizzato:	Non applicabile
Frequenza e durata d'uso:	Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS.

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Trasferimento di sfuso [CS14]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Evitare di svolgere le attività che richiedono un'esposizione maggiore di 4 ore [OC28].
Travaso di fusti/quantità [CS8]	Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]; o [G9]; Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Evitare di svolgere le attività che richiedono un'esposizione maggiore di 15 minuti [OC26].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15] Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15] Con occasionale esposizione controllata [CS140].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]; o [G9]; Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16] (sistemi chiusi) [CS107] Processo in lotti [CS55]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16]	Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]; o [G9]; Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16] (sistemi chiusi) [CS107] Processo in lotti [CS55]	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso dotato di ventilazione ad estrazione [E49]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Pulizia e manutenzione delle attrezzature [CS39]	Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]; o [G9]; Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Indossare un respiratore conforme a EN140 con

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Mezzo di trasporto ed il contenitore di pulizia [CS103].	filtro di Tipo A o meglio [PPE22]. Scolare e lavare il sistema prima delle apparecchiature di rodaggio o manutenzione [E55]. Verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]; o [G9]; Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro di Tipo A o meglio [PPE22]. Consentire l'accesso a persone autorizzate solo [AP1]. Applica procedure di ingresso della nave, compreso l'uso del lavoro forzato in dotazione aria. [AP15]
Immagazzinamento [CS67]	Stoccare la sostanza in un sistema chiuso [E84]

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Fraasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in combustibili di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU21: Usi di consumo: nuclei familiari / popolazione in generale / consumatori
Descrittori d'uso	PC13: Combustibili
Categorie di rilascio ambientale	-
Processi, compiti, attività considerate	Copre l'utilizzo del consumatore di combustibili liquidi..

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:	Liquido, pressione di vapore 255 kPa
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	Salvo diversa indicazione, copre una concentrazione di esposizione fino al 5% [ConsOC1]
Ammontare utilizzato:	Salvo diversa indicazione, copre l'utilizzo di una quantità fino a 45000g [ConsOC2]; copre un'area di contatto con la pelle fino a 0 cm ² [ConsOC5]
Frequenza e durata d'uso:	Salvo diversa indicazione, copre l'utilizzo fino a 0,143 volte al giorno [ConsOC4]; copre l'esposizione fino a 0.05 ore per evento [ConsOC14]
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Se non diversamente indicato presuppone l'uso a temperatura ambiente [ConsOC15]; assume l'utilizzo in una stanza di 20 m ³ [ConsOC11]; presuppone l'utilizzo con una ventilazione tipica [ConsOC8].

PC13:Combustibili -- Liquidi sottocategorie aggiunte: Rifornimento automobile

OC	Se non diversamente specificato, copre concentrazioni fino al 5% [ConsOC1]; copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno [ConsOC3]; copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo [ConsOC4]; per ogni occasione d'uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 45000 g [ConsOC2]; copre l'uso esterno [ConsOC12]; copre l'utilizzo in una stanza delle dimensioni di 100 m ³ [ConsOC11]; per ogni occasione d'uso, copre l'esposizione fino a 0.05 ore/evento [ConsOC14];
RMM	No specifiche RMM sviluppate al di là di quelle dichiarate OC

PC13:Combustibili -- Uso domestico di cilindri di GPL utilizzati in riscaldamento e cottura

OC	Se non diversamente specificato, copre concentrazioni fino al 5% [ConsOC1]; copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno [ConsOC3]; copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo [ConsOC4]; per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 13000 g [ConsOC2]; copre l'uso in locale delle dimensioni di 20 m ³ [ConsOC11]; per ogni uso, copre l'esposizione fino a 0.03 ora/evento [ConsOC14];
RMM	No specifiche RMM sviluppate al di là di quelle dichiarate OC

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in fluidi funzionali per altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categorie di rilascio ambientale	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
Processi, compiti, attività considerate	Utilizzo di fluidi funzionali come ad esempio oli per cavi, oli di trasferimento, refrigeranti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici in attrezzature industriali compresa la manutenzione ed il trasferimento di materiali affini.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Gas o gas liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso:

Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Non applicabile

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	principali della SDS. Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Trasferimento di sfuso [CS14]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
Trasferimento di sfuso [CS14]. Con occasionale esposizione controllata [CS137].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire una ventilazione ad estrazione nei punti di trasferimento del materiale e le altre aperture [E82].
Trasferimento di sfuso [CS14]. Processo in lotti [CS55]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Trasferimento di sfuso [CS14]	Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Travaso di fusti/quantità [CS8]. Impianto dedicato [CS81].	Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45]. Manuale [CS34].	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti cui si verificano le emissioni [E54].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15].	Ridurre al minimo l'esposizione mediante chiusura parziale dell'operazione o delle attrezzature e fornire una ventilazione per estrazione alle aperture [E60].
Esposizione generale (sistemi aperti) [CS16]	Fornire un buon standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria ogni ora) [E11]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti cui si verificano emissioni [E54].
Attrezzature per la manutenzione [CS5].	Drenare il sistema prima di apparecchiature di rodaggio o della manutenzione [E65]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni [E54].
Stoccaggio [CS67]	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].
Stoccaggio [CS67]. Con esposizione occasionale controllata [CS137]	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84]; verificare che i trasferimenti del materiale siano in condizioni di contenimento o ventilazione per estrazione [E66].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso in fluidi funzionali per altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC20: Fluidi per il riscaldamento e per impianti idraulici a uso generico in sistemi chiusi
Categorie di rilascio ambientale	ERC9a: Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi ERC9b: Ampio uso dispersivo outdoor di sostanze in sistemi chiusi
Processi, compiti, attività considerate	Utilizzo di fluidi funzionali come ad esempio oli per cavi, oli di trasferimento, refrigeranti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici in attrezzature industriali compresa la manutenzione ed il trasferimento di materiali affini.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (salvo diversa indicazione) [G2]

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso:

Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Non applicabile

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	principali della SDS. Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Travaso di fusti/quantità [CS8]. Impianto non dedicato [CS82].	Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Evitare di svolgere attività che implicano l'esposizione per più di 4 ore [OC28].
Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori. [CS45].	Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Attrezzature per la manutenzione [CS5]. Impianto non dedicato [CS82].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Drenare il sistema prima di apparecchiature di rodaggio o della manutenzione [E65]. Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti cui si verificano le emissioni [E54].
Stoccaggio [CS67] Con occasionale esposizione controllata [CS140].	Assicurarsi che le operazioni siano intraprese all'esterno [E69]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

3.2 Ambiente Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro.
[EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso nella produzione di polimeri di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC14: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Categorie di rilascio ambientale	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi) ERC6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche
Processi, compiti, attività considerate	Fabbricazione di polimeri da monomeri sia in processi in continuo che in processi intermittenti, comprendono gorgogliamento, lo scarico, e la manutenzione del reattore e l'immediata realizzazione del polimero prodotto (ossia la composizione, la pellettizzazione, il rilascio di gas del prodotto).

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso:

Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti)

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	indicato) [G2] Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]
Contributo allo Scenario	Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS.
Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Esposizione generale (sistemi chiusi) [CS15]. Processo continuo [CS54]. No campionamento [CS57]. Trasferimento di sfuso [CS14]. Con campionamento [CS56].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Nessuna misura specifica identificata [E118].
Attrezzature per la manutenzione [CS5].	Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Fornire un buon standard di generale o ventilazione controllata (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) [E11]. Drenare il sistema prima di apparecchiature di rodaggio o della manutenzione [E65]. Cancellare immediatamente i versamenti [C&H13]. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro di Tipo A o migliore [PPE22]. Conservare i drenaggi in stoccaggio sigillati in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo [ENVT4].
Stoccaggio [CS67]. Con esposizione occasionale controllata [CS140].	Fornire un buon standard di generale o ventilazione controllata non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) [E11]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84]. Evitare di svolgere attività che implicano l'esposizione per più di 1 ora [OC 27].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso nella lavorazione di polimeri di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimpballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo) PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC14: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Categorie di rilascio ambientale	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
Processi, compiti, attività considerate	Trasformazione dei polimeri formulati compresi i trasferimenti di materiali, additivi per la manipolazione (ad esempio i pigmenti, gli stabilizzanti, i riempitivi, i plastificanti, ecc), lo stampaggio, la cura e le attività di realizzazione, il materiale di recupero, l'immagazzinaggio e la manutenzione associati.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre una percentuale della sostanza fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13]

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso:

Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti)

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:	indicato) [G2] Non applicabile
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:	Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]
Contributo allo Scenario	Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS.
Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio [G20].
Trasferimento di sfuso [CS14]. (sistemi chiusi) [CS107].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]
Trasferimento di sfuso [CS14]. (sistemi chiusi) [CS107]. Con esposizione occasionale controllata [CS140].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Trasferimento di sfuso [CS14]. Impianto dedicato [CS81].	Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Trasferimento di sfuso [CS14]. Travaso di fusti/quantità [CS8].	Fornire un buon standard di generale o ventilazione controllata (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora) [E11]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Trasferimento di sfuso [CS14]. Riempimento piccoli imballi [CS7]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66].
Attrezzature per la manutenzione [CS5].	Scolare e lavare il sistema prima di apparecchiature di rodaggio o in manutenzione [E55]. Fornire un buon standard di generale o controllata ventilazione (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40].
Stoccaggio [CS67]. Con esposizione occasionale controllata [SC140]	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire ventilazione per estrazione per estrazione nei punti in cui si

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

verificano emissioni [E54]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.

3.2 Ambiente

Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Fraasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS

Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso nella lavorazione di polimeri di altri gas di petrolio	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso	SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC6: Operazioni di calandratura PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate PROC14: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC21: Manipolazione con basso consumo energetico di sostanze presenti in materiali e/o articoli
Categorie di rilascio ambientale	ERC8a: Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8d: Utilizzo di ampia dispersione outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Processi, compiti, attività considerate	Trasformazione dei polimeri formulati compresi i trasferimenti di materiali, lo stampaggio e l'attività di realizzazione, rilavorazione del materiale e le associate attività di manutenzione.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore:

Caratteristiche dei prodotti

Stato fisico del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa [OC5]

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) [G13].

Ammontare utilizzato:

Non applicabile

Frequenza e durata d'uso:

Copre un'esposizione giornaliera di 8 ore (se non altrimenti indicato) [G2]

Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio:

Non applicabile

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori:

Presuppone l'uso non > 20°C sopra la temperatura ambiente [G15] Presuppone contenuto di Butadiene 1% ed il contenuto Benzene 1% Presuppone che sia stato implementato uno standard base di igiene del lavoro [G1]

Contributo allo Scenario

Misure specifiche di controllo del rischio Nota: la lista RMM delle frasi standard secondo la gerarchia di controllo indicata nel modello ECHA: 1. Misure tecniche per prevenire il rilascio, 2. Misure tecniche per evitare la dispersione, 3. Misure organizzative, 4. Protezione personale. Le frasi tra parentesi sono solo suggerimenti di buone pratiche, al di là della Valutazione sulla sicurezza chimica del REACH e possono

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

Misure generali (sostanze cancerogene) [G18]	essere comunicate nella sezione 5 delle ES o nelle sezioni principali della SDS. Considerare i progressi tecnici e gli aggiornamenti dei processi (compresi l'automazione) per l'eliminazione delle emissioni. Ridurre al minimo l'esposizione usando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e adatti/ventilazione locale generale. Scolare dai sistemi e dalle linee di trasferimento prima di rompere il contenitore. Pulire/fluxare le attrezzature, ove possibile, prima della manutenzione. Dove c'è possibilità di esposizione: limitare l'accesso alle persone autorizzate; fornire una formazione specifica per l'attività agli operatori per ridurre al minimo le esposizioni; indossare guanti adatti e tute per prevenire la contaminazione della pelle; indossare una protezione delle vie respiratorie quando viene identificato il suo utilizzo per alcuni scenari che contribuiscono; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti in modo sicuro. Garantire sistemi di lavoro sicuri o che disposizioni equivalenti siano in atto per gestire rischi. Controllare regolarmente, testare e mantenere tutte le misure di controllo. Considerare la necessità di sorveglianza sanitaria basata sul rischio. [G20].
Trasferimento di sfuso [CS14]. (sistemi chiusi) [CS107].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47].
Trasferimento di sfuso [CS14]. (sistemi chiusi) [CS107]. Con esposizione occasionale controllata [CS140].	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso [E47]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano emissioni [E54]. Fornire un buon standard di generale o controllata ventilazione (da 10 a 15 cambi d'aria ogni ora) [E40].
I trasferimenti di materiale [CS3].	Fornire un buon standard di generale o controllata ventilazione (da 10 a 15 cambi d'aria ogni ora) [E40]. Assicurarsi che i trasferimenti del materiale avvengano in contenimento o ventilazione per estrazione [E66]. Evitare di realizzare operazioni per più di 4 ore [OC12].
Attrezzature per la manutenzione [CS5].	Drenare il sistema prima di apparecchiature rodaggio o della manutenzione [E65]. Fornire un buon standard di generale o controllata ventilazione (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Indossare un respiratore conforme a EN140 con Tipo A filtro o meglio [PPE22].
Stoccaggio [CS67].	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].
Stoccaggio [CS67]. Con esposizione occasionale controllata [CS140]	Fornire un buon standard di ventilazione generale o controllata (da 10 a 15 cambi d'aria all'ora) [E40]. Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano emissioni [E54]. Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso [E84].

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

La sostanza non è classificata – la valutazione dell'esposizione ambientale non è necessaria

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. G21. Quando sono osservate le misure di gestione dei rischi raccomandate (RMM) e le condizioni operative (OC), le esposizioni non

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C3 - C4

3.2 Ambiente

dovrebbero superare i DNEL previsti e la caratterizzazione del rischio derivante dai rapporti dovrebbe essere inferiore a 1 come indicato nell'Appendice A.
Approccio qualitativo utilizzato per definire un uso sicuro. [EE8]

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

Confermare che le RMM e le OC sono come descritto o equivalentemente efficienti. Per i dettagli delle efficienze e delle OC vedi Appendice.

4.2 Ambiente

Non sono necessarie ulteriori misure di gestione del rischio. [DSU7]

SEZIONE 5: Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della Valutazione della sicurezza chimica REACH - (sezione facoltativa)

Nota: Le misure riportate in questa sezione non sono state prese in considerazione per le stime dell'esposizione legate allo scenario di esposizione di cui sopra. Esse non sono soggette all'obbligo di cui all'Articolo 37 (4) del REACH.

Controllo dell'esposizione dei lavoratori

Selezione delle frasi dello Scenario che contribuiscono in modo rilevante

Controllo dell'esposizione ambientale

Frasi di buona pratica RMM possono essere incorporate in questa sezione o consolidate nelle sezioni principali del SDS, a seconda delle preferenze del Registrante e della funzionalità della disposizione del sistema e-SDS
Non applicabile.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Scenario di esposizione del 17/2/2017, revisione 0

Nome chimico: IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, <5% N-ESANO
Numero CE: 931-254-9
Numero di registrazione REACH: 01-2119484651-34

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Fabbricazione della sostanza	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso:	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale:	SU8, SU9: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), Fabbricazione di prodotti di chimica fine SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimpaccaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo:	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categorie di rilascio ambientale	ERC1: Produzione di sostanze chimiche ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1.v1
Processi, compiti, attività considerati	Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:

Caratteristiche del prodotto:

Forma Fisica (al momento dell'uso): Liquido

Frequenza e durata dell'uso

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate.

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

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. NON ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze /sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

nessun'altra misura specifica identificata.

Campione del processo PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

nessun'altra misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

nessun'altra misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC1

nessun'altra misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC2

nessun'altra misura specifica identificata.

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo.
Sostanza è complessa UVCB.

Frequenza e durata dell'uso e quantità

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 19000 tons/anno
Rilascio continuo
Giorni di emissione (giorni/anni): 300 giorni/anni
Frazione del tonnellaggio UE usato regolarmente: 0.1
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1
Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 65000 kg/giorno
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 19000 tons/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1]: 10
Fattore di diluizione in acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0001
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0003

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %
Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.
Il rischio dell'esposizione ambientale deriva dal sedimento in acqua dolce.
Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza del 90 %
Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio in sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.
Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.
Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 10000 m³/giorno.
La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali è: 96 %
Non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.
Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque è 2100000 kg/giorno
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo il trattamento interno e esterno (impianto di trattamento domestico) RMM è =: 96 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Durante la lavorazione non si generano rifiuti della sostanza.

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Durante la lavorazione non si generano rifiuti della sostanza.

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

3.2 Ambiente

Il modello Hydrocarbon Block è stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2 Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in aria (RCRair) 0.00064

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in acque reflue (RCRwater) 0.031

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Distribuzione della sostanza	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso:	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale:	SU8, SU9: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi), Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categorie di processo:	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categorie di rilascio ambientale	<p>ERC1: Produzione di sostanze chimiche</p> <p>ERC2: Formulazione di preparati</p> <p>ERC3: Formulazione in materiali</p> <p>ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli</p> <p>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice</p> <p>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)</p> <p>ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi</p> <p>ERC6c: Uso industriale di monometri per la produzione di termoplastiche</p> <p>ERC6d: Uso industriale di regolatori di processo per processi di polimerizzazione nella produzione di resine, gomme, polimeri</p> <p>ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi</p>
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività considerati	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:

Caratteristiche del prodotto:

Forma Fisica (al momento dell'uso): Liquido

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate.

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

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. Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

Misure generali (sostanze irritanti della pelle) PROC1

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze /sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

nessun'altra misura specifica identificata.

Campione del processo PROC3

nessun'altra misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

nessun'altra misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

nessun'altra misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

nessun'altra misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo.

Sostanza è complessa UVCB.

Frequenza e durata dell'uso e quantità

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.77 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anni): 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regolarmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 38 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 380 tons/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1]: 10

Fattore di diluizione in acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00001

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva dal sedimento in acqua dolce.

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza del 90 %

Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio in sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.

Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m³/giorno.

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali è: 96 %

non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque è 500000 kg/giorno

Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo il trattamento interno e esterno (impianto di trattamento domestico) RMM è =: 96 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2 Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2 Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in aria (RCRair) 0.00000011

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in acque reflue (RCRwater) 0.000045

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso:	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale:	SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimpballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo:	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescolamento in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati* o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categorie di rilascio ambientale	ERC2: Formulazione di preparati
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 2.2.v1
Processi, compiti, attività considerati	Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e sue miscele in lotti o in operazioni in continuo, incluso l'immagazzinamento, trasferimento del materiale, miscelazione, compressione, pellettizzazione, pastigliatura, estrusione, imballaggi in grande o piccola quantità, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:

Caratteristiche del prodotto:

Forma Fisica (al momento dell'uso): Liquido

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate.

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

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. Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34 / UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

GES02.00 G19 PROC1 [EXXSOL ISOHEXANE] PROC1

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze /sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

nessun'altra misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

nessun'altra misura specifica identificata.

Processi in lotti a temperature elevate Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC3

nessun'altra misura specifica identificata.

Campione del processo PROC3

nessun'altra misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

nessun'altra misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5

nessun'altra misura specifica identificata.

Manuale Travasare e versare da contenitore PROC8a

nessun'altra misura specifica identificata.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

nessun'altra misura specifica identificata.

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC14

nessun'altra misura specifica identificata.

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

nessun'altra misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

nessun'altra misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC1

nessun'altra misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC2

nessun'altra misura specifica identificata.

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo.

Sostanza è complessa UVCB.

Frequenza e durata dell'uso e quantità

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 130 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anni): 100 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regolarmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 1300 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 130 tons/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1]: 10

Fattore di diluizione in acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.025

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0002

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva dal sedimento in acqua dolce.

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza del 90 %

Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio in sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.

Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m³/giorno.

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali è: 96 %

non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque è 630000 kg/giorno

Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo il trattamento interno e esterno (impianto di trattamento domestico) RMM è =: 96 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2 Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2 Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in aria (RCR_{air}) 0.000022

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in acque reflue (RCR_{water}) 0.0021

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso nei laboratori - Uso industriale	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso:	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Categorie di processo:	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categorie di rilascio ambientale	ERC2: Formulazione di preparati ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	-
Processi, compiti, attività considerati	Uso della sostanza all'interno di ambienti di laboratorio, incluso il trasferimento del materiale e la pulizia delle apparecchiature.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:

Caratteristiche del prodotto:

Forma Fisica (al momento dell'uso): Liquido

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate.

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

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. Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34/UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze /sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Attività di laboratorio PROC15

nessun'altra misura specifica identificata.

pulizia PROC10

nessun'altra misura specifica identificata.

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo.

Sostanza è complessa UVCB.

Frequenza e durata dell'uso e quantità

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 2 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anni): 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regolarmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 100 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 3.5 tons/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1]: 10

Fattore di diluizione in acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.025

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0002

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva dal sedimento in acqua dolce.

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza del 90 %

Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio in sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.

Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m³/giorno.

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali è: 96 %

non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque è 6300 kg/giorno

Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo il trattamento interno e esterno (impianto di trattamento domestico) RMM è =: 96 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2 Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2 Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in aria (RCRair) 0.00000065

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in acque reflue (RCRwater) 0.016

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

SEZIONE 1: Titolo dello Scenario di Esposizione

Titolo: Uso nei laboratori - Uso professionale	
Descrittore di uso	
Settore(i) di uso:	SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categorie di processo:	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categorie di rilascio ambientale	ERC8a: Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.17.v1
Processi, compiti, attività considerati	Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

SEZIONE 2: Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

2.1. Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per:

Caratteristiche del prodotto:

Forma Fisica (al momento dell'uso): Liquido

Frequenza e durata dell'uso

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita diversamente) [G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate.

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di operatività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure Generali (Rischio Inspirazione)

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. Non ingerire. In caso di ingestione quindi consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito.

Misure Generali (Liquido Infiammabile)

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze, come ad esempio l'infiammabilità o esplosività possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi sul posto di lavoro. Si raccomanda di seguire la direttiva ATEX versione 2014/34/UE. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, il rischio può essere considerata come sotto controllo ad un livello accettabile.

Usare in sistemi chiusi. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Manipolare in ambiente ben ventilato per prevenire la formazione di atmosfere esplosive. Usare attrezzature e sistemi di protezione omologati per le sostanze infiammabili. Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche. Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente. Usare strumenti che non generano scintille. Attenersi ai rilevanti regolamenti EU/Nazionali. Consultare le SDS per consigli aggiuntivi

Misure generali (sostanze irritanti della pelle) PROC15

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare

ANNEX SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza. Rimuovere impurezze /sversamenti del prodotto non appena si presentano. Sciacquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. Eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Attività di laboratorio PROC15

nessun'altra misura specifica indentificata.

pulizia PROC10

nessun'altra misura specifica indentificata.

2.2. Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo.

Sostanza è complessa UVCB.

Frequenza e durata dell'uso e quantità

Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 0.00075 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di emissione (giorni/anni): 365 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regolarmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 0.0021 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 1.5 tons/anno

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1]: 10

Fattore di diluizione in acqua marina [EF2]: 100

Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale

Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.5

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.5

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio

In considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Non necessario un secondo trattamento delle acque reflue.

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva dal sedimento in acqua dolce.

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza del 90 %

Trattamento interno delle acque reflue (prima di ricevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di =: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio in sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

Prevenire lo scarico di sostanza non dissolta in acque reflue o recuperarla dalle acque reflue.

Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m³/giorno.

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali è: 96 %

non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque è 25 kg/giorno

Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo il trattamento interno e esterno (impianto di trattamento domestico) RMM è =: 96 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

ANNEX

SCENARIO DI ESPOSIZIONE

**Tale allegato è parte integrante della Scheda di Sicurezza relativa alla sostanza
Idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano**

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

SEZIONE 3: Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

3.1 Salute

Il modello ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2 Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

SEZIONE 4: Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

4.1 Salute

I dati di pericolosità disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

I dati di rischio disponibili non indicano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2 Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in aria (RCRair) 0.0000085

Rapporto di caratterizzazione massimo rischio per emissione in acque reflue (RCRwater) 0.000049

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.