

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice:	708607-60
Denominazione	DIESEL ADO .001%S -15CFPP(W) 0%A DIESEL ADO .001%S 0%A NON-BIO DIESEL DIESEL EFFICIENT ESSO DIESEL EFFICIENT B20 GASOLIO AGRICOLO/MOTOPESCA GASOLIO ARTICO/GASOLIO INVERNALE PREMIUM GASOLIO AUTOTRAZIONE SUPREME DIESEL SYNERGY DIESEL Synergy Diesel -18° SYNERGY SUPREME+ DIESEL
UFI	8C00-Y05H-7007-9KUE XE00-F0UW-H00Q-YXEG JM00-G07Q-400Q-9MKM JV00-009W-2006-9NAT QX00-H009-C00P-XYWV

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

Descrizione/Utilizzo	Carburante per motore diesel Fabbricazione della sostanza Distribuzione della sostanza Uso come prodotto intermedio Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele Lubrificanti - Uso industriale Uso come combustibile - Uso industriale Fluidi funzionali - Uso industriale Uso come combustibile - Uso professionale Uso come combustibile - Uso al consumo
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Carburante per motore diesel	✓	✓	✓

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale	ESE S.r.l.
Indirizzo	Via Salaria 1322
Località e Stato	00138 Roma Italia
	tel. +39 06 84931

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

[sicurezza@gruppoapi.com](mailto:sicurezza@gruppoapi.com)

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Marco Marano	CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA	Roma Piazza Sant' Onofrio, 4	00165 +39 06 68593726
Anna Lepore	Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	V.le Luigi Pinto, 1 71122 +39 800183459
Romolo Villani	Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	Via A. Cardarelli, 9 80131 +39 081-5453333
M. Caterina Grassi	CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	V.le del Policlinico, 155 161 +39 06-49978000
Alessandro Barelli	CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	Largo Agostino Gemelli, 8 168 +39 06-3054343

Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Firenze Largo Brambilla, 3 50134 055-7947819  
 Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Pavia Via Salvatore Maugeri, 10 27100 +39 0382-24444  
 Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca' Granda Milano Piazza Ospedale Maggiore,3 20162 +39 02-66101029  
 Bacis Giuseppe Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Bergamo Piazza OMS, 1 24127 +39 800883300  
 Giorgio Ricci Azienda Ospedaliera Integrata Verona Verona Piazzale Aristide Stefani, 1 37126 +39 800011858

## SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 3	H226	Liquido e vapori infiammabili.
Cancerogenicità, categoria 2	H351	Sospettato di provocare il cancro.
Tossicità acuta, categoria 4	H332	Nocivo se inalato.
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
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:

<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P201</b>	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
<b>P202</b>	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso.
<b>P240</b>	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.

<b>P241</b>	Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione.
<b>P242</b>	Utilizzare utensili antiscintillamento.
<b>P243</b>	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
<b>P260</b>	Non respirare la nebbia / i vapori.
<b>P264</b>	Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P301+P310</b>	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . .
<b>P303+P361+P353</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
<b>P304+P340</b>	IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
<b>P308+P313</b>	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
<b>P331</b>	NON provocare il vomito.
<b>P332+P313</b>	In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.
<b>P362+P364</b>	Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
<b>P370+P378</b>	In caso d'incendio: utilizzare acqua, schiuma, chimici secchi, o anidride carbonica (CO2) per estinguere.
<b>P391</b>	Raccogliere il materiale fuoriuscito.
<b>P403+P235</b>	Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
<b>P405</b>	Conservare sotto chiave.
<b>P501</b>	Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con la legislazione vigente relativa al trattamento dei rifiuti

**Contiene:** Combustibili, diesel

### 2.3. Altri pericoli

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

La sostanza non ha proprietà di interferente endocrino.

Rischi fisici / chimici:

Il materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare una scarica incendiaria. Il materiale può rilasciare vapori che formano in poco tempo miscele infiammabili. Il vapore accumulato può infiammarsi e/o esplodere se acceso.

Rischi per la salute:

Può causare depressione del sistema nervoso centrale. L'iniezione sottocutanea ad alta pressione può causare danni gravi. In condizioni di scarsa igiene personale e contatto ripetuto prolungato, alcuni composti aromatici policiclici (PAC) sono stati ritenuti causa di tumori cutanei nell'uomo. È possibile che sia presente acido solfidrico, un gas estremamente tossico. I segni e sintomi di sovraesposizione all'acido solfidrico comprendono irritazione respiratoria e degli occhi, vertigini, nausea, tosse, sensazione di secchezza e dolore al naso e perdita di coscienza. L'odore non costituisce un indicatore affidabile della presenza di livelli pericolosi in atmosfera. Può essere irritante per gli occhi, il naso, la gola e i polmoni.

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

### 3.2. Miscela

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>Carburanti, diesel</b>		
INDEX 649-224-00-6	>79	Flam. Liq. 3 H226, Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 2 H411
CE 269-822-7		STA Inalazione vapori: 11 mg/l, STA Inalazione nebbie/polveri: 1,5 mg/l
CAS 68334-30-5		
Reg. REACH 01-2119484664-27-XXXX		

Tutte le concentrazioni sono in percentuale sul peso, ad eccezione dei gas. Le concentrazioni di gas sono in percentuale sul volume.

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### INALAZIONE

Rimuovere immediatamente per evitare ulteriore esposizione. Ricorrere immediatamente a visita medica. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione personale e ad altri. Usare una protezione adeguata delle vie respiratorie. Somministrare ossigeno supplementare, se disponibile. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita con un dispositivo meccanico.

#### CONTATTO CON LA PELLE

Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, e lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'ulteriore contatto cutaneo personale e di altri. Usare guanti a resistenza chimica e meccanica. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Gettare gli articoli contaminati che non possono essere lavati. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, indipendentemente dall'aspetto o dalle dimensioni della ferita, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica. Anche se i sintomi iniziali da iniezione ad alta pressione possono essere minimi o assenti, il trattamento chirurgico precoce entro poche ore può ridurre significativamente l'entità finale della lesione.

#### CONTATTO CON GLI OCCHI

Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica.

#### INGESTIONE

Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale. Prurito, dolore, rossore, gonfiori cutanei. Irritazione delle vie respiratorie e degli occhi, tosse, sensazione di secchezza e dolore nel naso, perdita di conoscenza. Affaticamento, difficoltà nell'addormentarsi, irritabilità e problemi gastrointestinali. Necrosi locale, evidenziata da principio di dolore e danni ai tessuti ritardati, che insorgono qualche ora dopo l'iniezione.

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

Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica. Trattare in modo appropriato. Contiene solventi idrocarburi/Idrocarburi di petrolio - Il contatto con la pelle può aggravare una dermatite esistente.

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono: anidride carbonica, schiuma, polvere chimica. Per le perdite e gli sversamenti del prodotto che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere utilizzata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Non usare getti d'acqua. L'acqua non è efficace per estinguere l'incendio tuttavia può essere utilizzata per raffreddare i contenitori chiusi esposti alla fiamma prevenendo scoppi ed esplosioni.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Istruzioni antincendio: Evacuare l'area. Evitare la dispersione o infiltrazione dei materiali antincendio in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard e - in spazi chiusi - autorespiratore SCBA. Usare spruzzi d'acqua per raffreddare le superfici esposte all'incendio e proteggere il personale.

Pericoli d'incendio insoliti: Combustibile. Materiale pericoloso. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono considerare l'uso dell'equipaggiamento di protezione indicato nella Sezione 8.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni antincendio: Evacuare l'area. Evitare la dispersione o infiltrazione dei materiali antincendio in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard e - in spazi chiusi - autorespiratore SCBA.

Usare spruzzi d'acqua per raffreddare le superfici esposte all'incendio e proteggere il personale.

Pericoli d'incendio insoliti: Combustibile. Materiale pericoloso. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono considerare l'uso dell'equipaggiamento di protezione indicato nella Sezione 8.

#### DATI D'INFIAMMABILITÀ

Punto di infiammabilità [Metodo]: >55 ° C. (131° F) [ASTM D-93]

Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria): UEL: 7.0 LEL: 0.6 [metodi di test non disponibili]

Temperatura di autoaccensione: >250 ° C. (482° F) [metodi di test non disponibili]

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

#### PROCEDURE DI NOTIFICA

In caso di fuoriuscita o rilascio accidentale, darne notifica alle autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.

#### MISURE PROTETTIVE

Evitare il contatto con il materiale accidentalmente fuoriuscito. Se necessario, avvisare o fare evacuare gli occupanti di aree circostanti e sottovento a causa della tossicità o dell'infiammabilità del materiale.

Consultare la Sezione 5 per le Misure Antincendio. Consultare la Sezione "Identificazione dei Pericoli" per verificare i maggiori rischi. Consultare la Sezione 4 per le Misure di Primo Soccorso. Consultare la Sezione 8 per consigli sui requisiti minimi per l'Equipaggiamento di Protezione Individuale. Possono essere necessarie altre misure protettive addizionali, in considerazione delle specifiche circostanze e/o dal giudizio esperto di addetti all'emergenza.

Per chi interviene direttamente: Protezione respiratoria: è possibile utilizzare un respiratore a mezza faccia o con facciale integrale con filtro(-i) per vapori organici e, ove applicabile, per H<sub>2</sub>S o un autorespiratore (SCBA), a seconda dell'entità del versamento e del potenziale livello di esposizione. Se l'esposizione non può essere caratterizzata completamente o è possibile o prevista un'atmosfera deficiente di ossigeno, si consiglia di utilizzare un SCBA. Si consiglia di utilizzare guanti di lavoro resistenti agli idrocarburi aromatici. Nota: i guanti fatti di polivinilacetato (PVA) non sono resistenti all'acqua e non sono idonei all'uso in situazioni di emergenza. Sono raccomandati occhiali resistenti ai chimici se è possibile il contatto con schizzi o con gli occhi. Piccole fuoriuscite: solitamente i normali abiti da lavoro antistatici sono adeguati. Fuoriuscite di grandi quantità: si consiglia di utilizzare indumenti integrali di materiale antistatico resistente alle sostanze chimiche.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Fuoriuscite di grandi dimensioni: arginare a distanza il liquido accidentalmente fuoriuscito per il successivo recupero e smaltimento. Evitare la dispersione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

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

Dispersione sul suolo: Eliminare tutte le fonti di innesco (vietato fumare e tenere torce, scintille o fiamme nelle immediate vicinanze). Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Tutte le apparecchiature usate durante la manipolazione del prodotto devono essere adeguatamente messe a terra.

Non toccare o camminare su materiale accidentalmente fuoriuscito. Evitare l'infiltrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti- evaporazione Raccogliere il materiale assorbito usando strumenti puliti che non generano scintille. Assorbire o coprire con terra asciutta, sabbia o altro materiale non combustibile e riporre in recipienti. Fuoriuscite di grandi dimensioni: gli spruzzi d'acqua possono ridurre il vapore, ma non impediscono l'accensione in spazi chiusi.

Dispersione in acqua: Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Eliminare le fonti di accensione. Avvisare altre imbarcazioni.. Se il punto di infiammabilità supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere di contenimento e rimuovere dalla superficie schiumando o con assorbenti appropriati quando le condizioni lo consentono. Se il punto di infiammabilità non supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere come sbarramenti per proteggere le linee costiere e permettere l'evaporazione del materiale. Consultare uno tecnico specialista prima di usare disperdenti.

Le raccomandazioni per fuoriuscite accidentali a terra e nell'acqua si basano sulle ipotesi di fuoriuscite più probabili per questo prodotto; tuttavia, condizioni geografiche, venti, temperatura (e nel caso di fuoriuscite in acqua) direzione e velocità e della corrente possono influenzare fortemente le azioni appropriate da prendere. Per questa ragione dovrebbero essere consultati esperti locali.

Nota : Le regolamentazioni locali possono prescrivere o limitare un'azione da prendere.

### 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

Evitare ogni contatto con parti del corpo. Possono essere presenti quantità nocive di H<sub>2</sub>S. Le inerenti proprietà tossiche e di diminuzione della sensibilità olfattiva (senso dell'odorato) dell'acido solfidrico richiedono l'uso di allarmi di monitoraggio dell'aria se si prevede che le concentrazioni raggiungano livelli nocivi, come per esempio in spazi chiusi, in recipienti di trasporto riscaldati e in caso di perdite o fuoriuscite accidentali. Evitare piccole fuoriuscite e perdite per impedire il pericolo di scivolamento. Il materiale può accumulare cariche di energia statica che possono causare scintille (fonte di innesco). Usare appropriate procedure di magazzinaggio e di messa a terra. Consultare le linee guide locali per gli standards applicabili. Indicazioni aggiuntive American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) o National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

**Accumulatore statico:** Questo materiale è un accumulatore statico. Un liquido è tipicamente un accumulatore statico non conduttivo, se è conduttivo e' al di sotto di 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per metro) ed è considerato un accumulatore statico semiconduttivo, se la conduttività è inferiore a 10,000 pS/m. Sia che il liquido sia conduttivo che semiconduttivo, le precauzioni sono le stesse. Un numero di fattori, per esempio la temperatura del liquido, la presenza di contaminanti, additivi anti-statici e i filtri possono grandemente influenzare la conduttività del liquido.

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

La scelta del contenitore, può influenzare l'accumulo e la dissipazione della carica statica. Tenere il recipiente chiuso. Maneggiare i recipienti con cura. Aprire lentamente per controllare possibili perdite di pressione. Conservare in luogo fresco e ben ventilato. I contenitori stoccati devono essere messi a terra e confinati. Contenitori di immagazzinamento fissi, contenitori per travaso e equipaggiamento associato devono essere messi a terra e rivestiti per prevenire l'accumulo di elettricità statica. Allontanare da materiali incompatibili.

## 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

# SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

## 8.1. Parametri di controllo

Nome sostanza	Forma	Limite/Standard			Nota
Combustibili, diesel	Areosol stabile.	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>		Pelle
Combustibili, diesel	Vapore.	TWA	200 mg/m <sup>3</sup>		Pelle
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Frazione inalabile e vapore	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>		Pelle
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Vapore e aerosol.	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>		Pelle
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Frazione inalabile e vapore	TWA	100 mg/m <sup>3</sup>		Pelle

### LIVELLI DERIVATI SENZA EFFETTO (DNEL) / LIVELLI DERIVATI CON EFFETTO MINIMO (DMEL)

#### Lavoratore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione
Combustibili, diesel	2.9 mg/kg bw/day DNEL, Cronico Esposizione, Sistemático Effetti	68 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Cronico Esposizione, Sistemático Effetti

#### Consumatore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione	Orale
Combustibili, diesel	1.3 mg/kg bw/day DNEL, Cronico Esposizione, Sistemático Effetti	20 mg/m <sup>3</sup> DNEL, Cronico Esposizione, Sistemático Effetti	NA

Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza

chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

**CONCENTRAZIONE PREVISTA DI NON EFFETTO (PNEC)**

Nome sostanza	Acqua (acqua dolce)	Acqua (acqua marina)	Acqua (rilascio intermittente)	Impianto di trattamento rifiuti	Sedimento	Terreno	Orale (avvelenamento secondario)
Combustibili, diesel	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Per idrocarburi UVCB, non si identifica un singolo valore PNEC per la sostanza nel suo complesso, o utilizzato nel calcolo della valutazione del rischio. Comunque, nessun valore PNEC e' mostrato nella tabella qui sopra.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

Occorre mantenere i livelli espositivi il più basso possibile per evitare significativi accumuli nell'organismo. Gestire i dispositivi di protezione individuale in modo tale da assicurare la massima protezione (es. riduzione dei tempi di sostituzione).

**PROTEZIONE DELLE MANI**

Le informazioni sui tipi di guanti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guanti. Contattare il produttore di guanti per informazione specifiche sulla adeguatezza e durata dei guanti nelle condizioni di lavoro specifiche. Ispezionare e sostituire guanti usurati o danneggiati. I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono:

Si raccomanda l'uso di guanti a resistenza chimica. In caso di contatto probabile con gli avambracci, indossare guanti lunghi. Nitrile, minimo 0.38 mm di spessore o materiale di equivalente barriera protettiva con una prestazione ad alto livello per condizioni di uso a contatto continuo, con un tempo minimo di permeabilità a 480 minuti in accordo con lo standard CEN EN 420 e EN 374.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

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

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Se i controlli tecnici non mantengono le concentrazioni di agenti contaminanti aerodispersi a un livello adeguato a proteggere la salute dei lavoratori, è opportuno usare un respiratore appropriato. Il respiratore deve essere scelto, impiegato e sottoposto a manutenzione in accordo alle legislazioni vigenti, se applicabili. I tipi di respiratori da utilizzare per questo materiale includono :

Respiratore alimentato ad aria, a pressione positiva, in aree in cui possono accumularsi vapori H2S. Comitato Europeo per la Standardizzazione (CEN) standards EN 136, 140 e 145 forniscono raccomandazioni su maschere, oltre a EN 149 e 143 su filtri.

Per elevate concentrazioni aerodisperse, usare un respiratore approvato alimentato ad aria, funzionante a pressione positiva. I respiratori alimentati ad aria, con un flacone di scarico, possono essere appropriati quando i livelli di ossigeno sono inadeguati, se i rischi dei gas/vapori sono bassi, e se la capacità/valori dei filtri di purificazione dell'aria possono essere superati.

**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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	Leggermente colorato	
Odore	petrolio	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	> 180 °C	
Infiammabilità	non applicabile	Motivo per mancanza dato: Non fattibile tecnicamente
Limite inferiore esplosività	0,6	
Limite superiore esplosività	7	
Punto di infiammabilità	>= 55 °C	Metodo: ASTM D-93
Temperatura di autoaccensione	> 250 °C	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	non disponibile	Motivo per mancanza dato: Non fattibile tecnicamente
Viscosità cinematica	2 mm <sup>2</sup> /sec	Temperatura: 40 °C
Solubilità	trascurabile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	>3,5	
Tensione di vapore	<0,04 kPa	Temperatura: 20 °C
Densità e/o Densità relativa	0,82-0,86	Temperatura: 15 °C Metodo: EN ISO 3675
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili

#### 9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

### 10.2. Stabilità chimica

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

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non si verificherà una polimerizzazione pericolosa.

### 10.4. Condizioni da evitare



Fiamme libere e fonti di accensione a energia elevata.

#### 10.5. Materiali incompatibili

Alogeni, Acidi forti, basi forti, Ossidanti forti

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

#### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

Tossicità acuta: (Ratto) 4 ora(e) LC 50 4100 mg/m<sup>3</sup> (Vapore e Aerosol)  
Moderatamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 403  
Tossicità acuta (Ratto): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.  
Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 401  
Tossicità acuta (Coniglio): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.  
Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 434

#### CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

Irritante per la pelle. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 404

#### GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 405

#### SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Si presuppone che non sia un sensibilizzante cutaneo. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 406

#### MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Si presuppone che non sia un agente mutageno di cellule germinali. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 471 475

#### CANCEROGENICITÀ

Sospettato di provocare il cancro

Ha provocato il cancro in animali da laboratorio, ma la rilevanza per l'uomo è incerta. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 451

#### TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

#### TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Può provocare danni agli organi

Contiene una sostanza che potrebbe provocare danni agli organi in seguito a un'esposizione prolungata o ripetuta. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 410 413

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

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

Relativo unicamente al prodotto:

Esposizione ripetuta per organi bersaglio: Midollo Osseo, Fegato, Timo

Concentrazioni di vapore superiori ai livelli di esposizione raccomandati sono irritanti per gli occhi e le vie respiratorie, possono causare cefalea e vertigini, avere effetto anestetico e causare altri effetti sul sistema nervoso centrale. Piccole quantità di liquido, aspirate nei polmoni in caso di ingestione o di vomito, possono causare polmonite chimica o edema polmonare.

Carburante diesel: cancerogeno in test sugli animali. Ha causato mutazioni in vitro. Negli animali da test, l'esposizione cutanea ripetuta a concentrazioni elevate ha determinato riduzioni nelle dimensioni e nel peso delle figliate e maggiori riassorbimenti fetali a dosi tossiche per le madri. L'esposizione cutanea ad alte concentrazioni è risultata in gravi irritazioni cutanee con perdita di peso ed alcuni casi di morte. L'esposizione per inalazione ad alte concentrazioni è risultata in irritazioni del tratto respiratorio, cambi/infiltrazioni/accumulazioni nei polmoni e riduzione nella funzionalità dei polmoni stessi. Fumi di scarico diesel: cancerogeno in test sugli animali. In test sugli animali, l'esposizione inalatoria a scarichi, per due anni, ha determinato tumori polmonari e linfoma. L'estratto di particolato ha prodotto tumori cutanei negli animali da test. Ha causato mutazioni in vitro.

**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**

Materiale -- Si presume che sia tossico per gli organismi acquatici. Può provocare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

Ecotossicità

Test	Durata	Tipo di organismo	Risultati del test
Acquatico - Tossicità acuta	48 ora(e)	Daphnia magna	EL 50 1 - 1000 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	96 ora(e)	Pesce	LL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità cronica	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 - 10 mg/l: dati di materiali simili

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Biodegradazione:

Materiale -- Si presume che sia intrinsecamente biodegradabile.

Ossidazione atmosferica:

Maggioranza dei componenti -- Si presume che degradi rapidamente in aria.

Mezzi	Tipo di test	Durata	Risultati del test: Base
Acqua	Rapida biodegradabilità	28 giorno(i)	Percentuale di Degradazione < 60 : materiali simili

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Maggioranza dei componenti -- Ha potenziale di bioaccumulazione, comunque il metabolismo o le proprietà fisiche possono ridurre la bioconcentrazione o limitare la biodisponibilità.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Componenti piu' volatili -- Estremamente volatile, si ripartisce rapidamente in aria. Non si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue.

Componenti meno volatili -- Questo materiale ha bassa solubilità e si presume che galleggi e migri dall'acqua al terreno. Si presume che si ripartisca nel sedimento e in solidi sospesi nelle acque reflue.

Maggioranza dei componenti -- Basso potenziale di migrazione attraverso il suolo.

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

#### 12.7. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Il prodotto è idoneo alla combustione in un impianto chiuso e controllato adatto ai combustibili o allo smaltimento mediante incenerimento in condizioni controllate a temperature molto elevate per impedire la formazione di prodotti di combustione indesiderati.

Codice Europeo dei Rifiuti: 13 07 01\*

NOTA: questi codici sono assegnati in base agli usi più comuni per questo materiale e possono non tenere conto degli agenti contaminanti derivanti dall'uso effettivo. Chi produce rifiuti deve valutare il processo effettivamente usato durante la generazione del rifiuto e i suoi contaminanti al fine di assegnare il codice di rifiuto piu' appropriato .

Questo prodotto e' considerato un rifiuto pericoloso in accordo alla Direttiva 91/689/EEC sui rifiuti pericolosi, e soggetto alle disposizioni di detta Direttiva, almeno che non sia applicabile l'articolo 1(5) della Direttiva.

Avvertenza recipienti vuoti Avvertenza sui contenitori vuoti (quando appropriato): i contenitori vuoti possono contenere residui e possono essere pericolosi. Non cercare di riempire o pulire i contenitori senza opportune istruzioni. I bidoni vuoti devono essere completamente drenati e stoccati in sicurezza fino a un appropriato condizionamento o smaltimento. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti da un appaltatore qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. **NON METTERE SOTTO PRESSIONE, TAGLIARE, SALDARE, FORARE, FRANTUMARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMME, SCINTILLE, SCARICHE ELETTROSTATICHE O ALTRE SORGENTI DI ACCENSIONE. ESSI POSSONO ESPLODERE E PROVOCARE LESIONI O LA MORTE.**

## SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

ADR / RID, IMDG, IATA: 1202

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR / RID: CARBURANTE DIESEL o GASOLIO o GASOLIO DA RISCALDAMENTO

IMDG: GAS OIL or DIESEL FUEL or HEATING OIL, LIGHT

IATA: GAS OIL or DIESEL FUEL or HEATING OIL, LIGHT

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID: Classe: 3 Etichetta: 3



IMDG: Classe: 3 Etichetta: 3



IATA: Classe: 3 Etichetta: 3



#### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: III

#### 14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR / RID: Pericoloso per l'Ambiente



IMDG: Inquinante Marino



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: 30	Quantità Limitate: 5 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione speciale: 640(K-L-M), 664		
IMDG:	EMS: F-E, S-E	Quantità Limitate: 5 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 220 L	Istruzioni Imballo: 366
	Passeggeri:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 355
	Disposizione speciale:	A3	

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

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: P5c-E2

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

Prodotto  
Punto 3 - 40

#### Sostanze contenute

Punto 75

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

non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

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

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 2: Pericoloso per le acque

Sostanza presente nell' Allegato 2

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la sostanza.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Flam. Liq. 3</b>	Liquido infiammabile, categoria 3
<b>Carc. 2</b>	Cancerogenicità, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>STOT RE 2</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H351</b>	Sospettato di provocare il cancro.

<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H373</b>	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS: Numero del Chemical Abstract Service
- CE: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico 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
- STA: Stima Tossicità Acuta
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto 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) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
  4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA

- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

#### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

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

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

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

Fabbricazione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)

Distribuzione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Uso come prodotto intermedio (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9)

Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Lubrificanti - Uso industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso come combustibile - Uso industriale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3)

Fluidi funzionali - Uso industriale (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso come combustibile - Uso professionale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso come combustibile - Uso al consumo (PC13, SU21)

## Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

### Titolo:

Fabbricazione della sostanza

### descrittore di uso

settore(i) di uso

SU10, SU3, SU8, SU9

Categorie di processo

PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b

Categorie di rilascio ambientale

ERC1

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

### Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

#### Caratteristiche dei prodotti

Liquido

#### Durate, frequenza e ammontare

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]

#### Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

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

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

### 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 per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

### **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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

### **Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

### **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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

### **Campione del processo PROC3**

nessun altra misura specifica indenticata.

### **Attività di laboratorio PROC15**

nessun altra misura specifica indenticata.

### **Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

### **Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate, frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 600000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.022

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 2000000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 27000000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01

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): 0.0000025

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

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

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 90.3 %

**Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel 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 relativo 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 e': 94.5 %

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 3600000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento

locale) e': 94.5 %

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 03 Stime di esposizione**

#### **3.1. Salute**

Il modello ECETOC TRA e' 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 Petrorkisk.

### **Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione**

#### **4.1. Salute**

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

I dati di rischio disponibili non indicano la necessita' 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; percio' si puo' rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Se il ridimensionamento rivela una condizione di uso non sicura (i.e. RCRs >1)sono necessarie misure aggiuntive di valutazione del rischio RMM o una specifica valutazione chimica del rischio del sito

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

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

Sono stati effettuate delle verifiche locali bilanciate nelle raffinerie EU usando dati specifici dei siti e sono allegate all'archivio PETRORISK - 'Site-Specific Production' worksheet. [DSU6]

## Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

### Titolo:

Distribuzione della sostanza

### descrittore di uso

settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
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

### Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

#### Caratteristiche dei prodotti

Liquido

#### Durate, frequenza e ammontare

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]

#### Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

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 per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e

sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**Misure generali (sostanze irritanti della pelle)**

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoriuscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Campione del processo PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Attività di laboratorio PROC15**

Nessun misura specifica identificata.

**Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

**Immagazzinamento PROC2**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate,frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 67000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 220000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 34000000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti 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): 0.000001

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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 da sedimentoin acqua dolce

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

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 75.3 %

**Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito**

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

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

**Condizioni e misure relativo 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 e': 94.5 %

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1000000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

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 e il riciclaggio esterno del rifiuto devono avvenire in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti [ERW1]

**Sezione 03 Stime di esposizione**

**3.1. Salute**

Il modello ECETOC TRA e' 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 Petrорisk.

**Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione**

**4.1. Salute**

I dati di pericolosita' 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.  
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.

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**

**Titolo:**

Uso come prodotto intermedio

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC6A
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 6.1a.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strutturalmente controllate). comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e 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**

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore**

**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

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]

**Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

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

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

**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 per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Campione del processo PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Attività di laboratorio PROC15**

Nessun misura specifica identificata.

**Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate,frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 15000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0091

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 50000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 1700000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti 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): 0.001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00003

#### **condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :80 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 93 %

#### **Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel 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 relativo 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 e': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnello massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 64000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Questa sostanza è consumata durante l'uso e non si genera nessun rifiuto della sostanza stessa.

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa

#### **Sezione 03 Stime di esposizione**

##### **3.1. Salute**

Il modello ECETOC TRA e' 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 04 Guida al controllo della conformita' con lo 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.

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.

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**
**Titolo:**

Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU10, SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC2
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 2.2.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

Formulazione, imballo e reimballo della sostanza e delle sue miscele in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento su grande e piccola scala, il prelievo di campioni, la manutenzione e le associate attività di laboratorio.

**Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio**
**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore**
**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

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 ]

**Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle.

Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai

dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Misure generali per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Campione del processo PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Attività di laboratorio PROC15**

Nessun misura specifica identificata.

**Trasferimento di sfuso PROC8b**

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Travaso di fusti/quantità PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Immagazzinamento PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate, frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 30000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

<p>Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.00094          Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 100000 kg/giorno          Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 32000000 tons/anno</p>
<p><b>Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio</b></p>
<p>Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10          Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100</p>
<p><b>ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale</b></p>
<p>Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.01          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): 0.000018</p>
<p><b>condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci</b></p>
<p>in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.</p>
<p><b>Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo</b></p>
<p>in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.          Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: &gt;= 0 %          Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce          Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :0 %          Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: &gt;= 94 %</p>
<p><b>Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito</b></p>
<p>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.</p>
<p><b>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</b></p>
<p>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 e': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.          Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 110000 kg/giorno          L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %</p>
<p>Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire</p>
<p>Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali</p>
<p>Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto</p>
<p>Il recupero e il riciclaggio esterno del rifiuto devono avvenire in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti [ERW1]</p>
<p><b>Sezione 03 Stime di esposizione</b></p>
<p><b>3.1. Salute</b></p>
<p>Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)</p>
<p><b>3.2. Ambiente</b></p>
<p>Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrisk.</p>
<p><b>Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione</b></p>
<p><b>4.1. Salute</b></p>

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.  
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.

## Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione

### Titolo:

Lubrificanti - Uso industriale

### descrittore di uso

settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4, ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.6a.v1

### Processi, compiti, attività considerati

Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento dei rifiuti.

## Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

### Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

#### Caratteristiche dei prodotti

Liquido

#### Durate, frequenza e ammontare

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]

#### Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

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 per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

#### 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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoriuscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

**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**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

**Trasferimento di sfuso PROC8b**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura PROC9**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC17**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

limitare l'area di accesso agli impianti.

**Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC18**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

limitare l'area di accesso agli impianti.

**Applicazine a rullo o spazzola PROC10**

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

**trattamento per immersione e colata PROC13**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Spruzzare PROC7**

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

**Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8b**

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Manutenzione di piccoli impianti PROC8a**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Reimpiego di prodotit di scarto. PROC9**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Immagazzinamento PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale****Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate,frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 100 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.028

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 5000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 3500 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.005

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

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.000003

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :70 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 57.9 %

**Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel 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 relativo 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 e': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 39000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

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 e il riciclaggio esterno del rifiuto devono avvenire in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti [ERW1]
<b>Sezione 03 Stime di esposizione</b>
<b>3.1. Salute</b>
Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)
<b>3.2. Ambiente</b>
Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorkisk.
<b>Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione</b>
<b>4.1. Salute</b>
I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma. I dati di rischio disponibili non indicano la necessita' 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.
<b>4.2. Ambiente</b>
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; percio' si puo' rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria puo' essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico puo' essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**
**Titolo:**

Uso come combustibile - Uso industriale

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 7.12a.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

**Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio**
**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore**
**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

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 ]

**Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

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 per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Trasferimento di sfuso PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Travasamento di fusti/quantità PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a**

Utilizzare procedure d'accesso per contenitori, inclusa l'alimentazione di aria compressa

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Immagazzinamento PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Uso come combustibile PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**Uso come combustibile PROC2**

Nessun misura specifica identificata.

**Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16**

Nessun misura specifica identificata.

**Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate, frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 1500000 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.35

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 5000000 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 4300000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.005

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): 0.00001

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :95 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 62.4 %

### Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

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

### Condizioni e misure relativo 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 e': 94.5 % non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 34000000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

### Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale

Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]

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

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa

### Sezione 03 Stime di esposizione

#### 3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' 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 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

#### 4.1. Salute

I dati di pericolosita' 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.

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.

Revisione n. 1
Data revisione 14/09/2023
Nuova emissione
Stampata il 14/09/2023
Pagina n. 39/49

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**
**Titolo:**

Fluidi funzionali - Uso industriale

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 7.13a.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

**Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio**
**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore**
**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

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 ]

**Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

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 per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC2**

Nessun misura specifica identificata.

**Travaso di fusti/quantità PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Riempimento di prodotti/attrezzature (sistemi chiusi) PROC9**

Trasporto su vie chiuse

**Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2**

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

**Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Esposizione generale (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC4**

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

**Reimpiego di prodotti di scarto. PROC9**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Manutenzione delle attrezzature PROC8a**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Immagazzinamento PROC2**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate,frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 10 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.76

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 500 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 13 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.005  
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.000003

#### **condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 55.9 %

#### **Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel 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 relativo 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 e': 94.5 %

Il tonnello massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

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 e il riciclaggio esterno del rifiuto devono avvenire in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti [ERW1]

#### **Sezione 03 Stime di esposizione**

##### **3.1. Salute**

Il modello ECETOC TRA e' 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 Petrорisk.

#### **Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione**

##### **4.1. Salute**

I dati di pericolosita' 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.  
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.

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**
**Titolo:**

Uso come combustibile - Uso professionale

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12b.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

**Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio**
**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore**
**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

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 ]

**Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

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 per tutte le attività**

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e mantenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto. per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

**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. Identificare possibili aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti (testati ai sensi della norma EN374) se è probabile il contatto delle mani con la sostanza. Pulire contaminazioni/fuoruscite non appena si verificano. Lavare immediatamente l'eventuale pelle contaminata. Fornire ai dipendenti addestramento di base per prevenire/ridurre al minimo l'esposizione e segnalare eventuali problemi cutanei che possono svilupparsi.

**Trasferimento di sfuso PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Travasamento di fusti/quantità PROC8b**

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a**

arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Immagazzinamento PROC1**

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

**Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3**

Nessun misura specifica identificata.

**Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

o

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

**rifornimento PROC8b**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

**Uso come combustibile PROC1**

Nessun misura specifica identificata.

**Uso come combustibile PROC2**

Nessun misura specifica identificata.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate, frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 3600 tons/anno

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 9900 kg/giorno

Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 7200000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1] 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 100

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.0001

Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.00001

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.00001

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

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**

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

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

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da sedimentoin acqua dolce

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di :Non applicabile

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 67.2 %

**Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito**

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

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

**Condizioni e misure relativo 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 e': 94.5 %

Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 59000 kg/giorno

L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 94.5 %

**Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale

Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]

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**

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa

**Sezione 03 Stime di esposizione**

**3.1. Salute**

Il modello ECETOC TRA e' 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 Petrisk.

**Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione**

**4.1. Salute**

I dati di pericolosita' 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.

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.

**Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione**
**Titolo:**

Uso come combustibile - Uso al consumo

**descrittore di uso**

settore(i) di uso	SU21
Categorie del prodotto	PC13
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12c.v1

**Processi, compiti, attività considerati**

Copre gli usi da parte di consumatori in combustibili liquidi.

**Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio**
**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del consumatore**
**Caratteristiche dei prodotti**

Liquido

**Durate, frequenza e ammontare**

Non applicabile

**Altre condizioni operative previste che influenzano l'esposizione del consumatore**

Non applicabile

**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 aspirazione, un rischio non quantificabile determinato da proprietà fisico-chimiche (ad esempio viscosità) che possono verificarsi durante l'ingestione e anche se vomitato dopo l'ingestione. Un DNEL non può essere derivata. 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, devono essere attuate per controllare il rischio di aspirazione le seguenti misure. Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico. NON indurre il vomito. Ingerire anche solo un sorso d'olio della lampada- o succhiare lo stoppino delle lampade stessa possono causare danni ai polmoni e pericolo di vita. Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini.

**Misure Generali (Liquido Infiammabile)**

Rischi da pericoli fisico-chimici delle sostanze possono essere controllate mediante l'attuazione di misure di gestione dei rischi. Per le sostanze infiammabili una selezione delle seguenti misure devono essere attuate per controllare l'accensione involontaria di sostanze infiammabili. Queste misure dovrebbero essere idonei a prevenire i piccoli incidenti che potrebbero verificarsi durante l'uso del consumatore. Sulla base della realizzazione di una selezione di misure di gestione e di gestione del rischio di stoccaggio per gli usi identificati, si prevede che non vi sia alcuna preoccupazione immediata in quanto il rischio dovrebbe essere controllato ad un livello accettabile. Usare solo con ventilazione adeguata. Evitare fonti di accensione - Non fumare. Consultare le SDS per ulteriori consigli.

**Liquido: Rifornimento di veicoli PC13**

Copre concentrazioni fino a 100 %  
 Copre fino a 1 Volte al giorno  
 Copre fino a 52 giorni/anni  
 Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm<sup>2</sup>  
 Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 37500 grammi  
 Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario  
 Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m<sup>3</sup>  
 Copre l'esposizione fino a 0.05 ora(e)  
 Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.

**Liquido, Uso in attrezzature da giardino PC13**

Copre concentrazioni fino a 100 %  
 Copre fino a 1 Volte al giorno  
 Copre fino a 26 giorni/anni  
 Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi  
 Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario  
 Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m<sup>3</sup>  
 Copre l'esposizione fino a 2 ora(e)  
 Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.  
 Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm<sup>2</sup>

**Liquido: Rifornimento dell'attrezzatura da giardino PC13**

Copre concentrazioni fino a 100 %  
 Copre fino a 26 giorni/anni  
 Copre fino a 1 Volte al giorno  
 Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm<sup>2</sup>  
 Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi  
 comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica. 1.5 Indice di ricambio aria orario  
 Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 34 m<sup>3</sup>  
 Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e)  
 Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP.

**Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale**

**Caratteristiche dei prodotti**

Predominantemente idrofobo  
 Sostanza e' complessa UVCB.

**Durate,frequenza e ammontare**

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 9700 tons/anno  
 Rilascio continuo  
 Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni  
 Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1  
 Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.0005  
 Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 27000 kg/giorno  
 Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): 19000000 tons/anno

**Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio**

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

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale**

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.0001  
 Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.00001  
 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.00001

**Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali**

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m<sup>3</sup>/giorno  
 La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 94.5 %  
 non applicabile poiché non c'è rilascio nell'acqua di scarico.  
 Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 110000 kg/giorno  
 Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Le emissioni da combustione sono considerate nella verifica dell'esposizione locale  
 Emissioni da combustione limitate dai necessari controlli delle emissioni di gas di scarico [ETW1]  
 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**

Questa sostanza e' consumata durante l'uso e non si genera rifiuto della sostanza stessa



### Sezione 03 Stime di esposizione

#### 3.1. Salute

E' stato utilizzato il sistema ECETOC TRA per stimare l'esposizione dei consumatori, a meno che diversamente indicato.

#### 3.2. Ambiente

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

### Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

#### 4.1. Salute

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]

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