In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale : Piperylene 75%

Codice prodotto : X2163

Numero di registrazione UE : 01-2119480194-38-0000

N. CAS : 68477-35-0

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

Utilizzazione della : Prodotto chimico di base., Materia prima per l'industria

sostanza/della miscela chimica.

Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi

registrati ai sensi del regolamento REACH.

Usi sconsigliati : Questo prodotto non deve essere usato per applicazioni

diverse da quelle specificate se non dopo aver consultato il

fornitore.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante/Fornitore : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334

3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefono : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Recapito per la scheda di

sicurezza

: sccmsds@shell.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

SHELL +44 (0) 1235 239 670 (Questo numero di telefono è disponibile 24 ore al giorno, 7 giorni la settimana)

Centri Antiveleni (CAV) riconosciuti idonei ad accesso informazioni per emergenza sanitaria:

CAV Osp. Bambin Gesù Roma 06 68593726; CAV Policlinico "Umberto I" Roma 06-49978000;

CAV Policlinico "A. Gemelli" Roma 06 3054343; CAV Milano 02 66101029; CAV Bergamo 800883300:

CAV Pavia 0382 24444; CAV Verona 800011858; CAV Firenze 055 7947819; CAV Napoli 081 5453333;

CAV Foggia 800183459.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Liquidi infiammabili, Categoria 2 H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Tossicità acuta, Categoria 4, Orale H302: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta, Categoria 4, Cutanea H312: Nocivo per contatto con la pelle.

Irritazione cutanea, Categoria 2 H315: Provoca irritazione cutanea.

Irritazione oculare, Categoria 2 H319: Provoca grave irritazione oculare.

Pericolo in caso di aspirazione, Categoria

Mutagenicità delle cellule germinali,

Categoria 2

H341: Sospettato di provocare alterazioni

penetrazione nelle vie respiratorie.

H350: Può provocare il cancro.

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di

genetiche.

Cancerogenicità, Categoria 1B

Tossicità specifica per organi bersaglio -

esposizione singola, Categoria 3

H335: Può irritare le vie respiratorie.

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

H411: Tossico per gli organismi acquatici con

effetti di lunga durata.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008)

Pittogrammi di pericolo :









Avvertenza : Pericolo

Indicazioni di pericolo : PERICOLI FISICI:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

PERICOLI PER LA SALUTE:

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di

penetrazione nelle vie respiratorie.

H341 Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

H350 Può provocare il cancro.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

PERICOLI PER L'AMBIENTE:

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga

durata.

Consigli di prudenza

Prevenzione:

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P243 Prendere precauzioniper prevenire le scariche

elettrostatiche.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

Reazione:

P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle con acqua o fare una doccia.

P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

Immagazzinamento:

Nessun consiglio di prudenza.

Eliminazione:

Nessun consiglio di prudenza.

2.3 Altri pericoli

La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità, quindi non viene considerata PBT o vPvB.

informazioni ecologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

informazioni tossicologiche: La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Facilmente infiammabile.

Questo materiale è un accumulatore statico.

Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di miscele di aria/vapore infiammabili.

Altamente reattivo.

Può formare perossidi esplosivi.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Galleggia e può riaccendersi sulla superficie dell'acqua.

I vapori sono più pesanti dell'aria. I vapori possono viaggiare lungo il terreno e raggiungere fonti di ignizione remote con conseguente pericolo di ritorno di fiamma.

Può formare miscela aria-vapore infiammabile e/o esplosiva.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Componenti

Nome Chimico	N. CAS	Concentrazione (% w/w)
	N. CE	
distillati (petrolio), C3-6,	68477-35-0	<= 100
ricchi di piperilene	270-726-2	

Ulteriori informazioni

Contiene:

Nome Chimico	Numero d'identificazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
penta-1,3-diene	504-60-9, 207-995-2	Flam. Liq.2; H225	50 - 70
ciclopentene	142-29-0, 205-532-9	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Asp. Tox.1; H304	20 - 30
2-metilbut-2- ene	513-35-9, 208-156-3	Flam. Liq.1; H224 Acute Tox.4; H302 Skin Irrit.2; H315 Muta.2; H341 Carc.2; H351 STOT SE3; H336 Asp. Tox.1; H304 Aquatic Acute2; H411	5 - 15
ciclopentadiene	542-92-7, 208-835-4	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.3; H301 Acute Tox.3; H311 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335	0,1 - < 1,5
Dicyclopentadie ne	77-73-6, 201-052-9	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.4; H302 Asp. Tox.1; H304 Acute Tox.2; H330 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 STOT SE3; H335	0,1 - < 1,5

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

		Repr.2; H361 STOT RE2; H373 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic2; H411	
isoprene	78-79-5, 201-143-3	Flam. Liq.1; H224 Muta.2; H341 Carc.1B; H350 Aquatic Chronic2; H411	0,1 - < 1
Other C5			1 - 5
Hydrocarbons			
benzene	71-43-2, 200-753-7	Flam. Liq.2; H225 Asp. Tox.1; H304 Skin Irrit.2; H315 Eye Irrit.2; H319 Muta.1B; H340 Carc.1A; H350 STOT RE1; H372 Aquatic Chronic3; H412	0 - <= 0,1
TBP (tert- butylphenol) - inhibitor	27178-34-3, 248- 300-2	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Acute Tox.4; H332 Skin Corr.1B; H314 Aquatic Chronic2; H411	<= 0,01

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Informazione generale : Non si ritiene che sia pericoloso per la salute, quando venga

adoperato nelle normali condizioni.

Protezione dei soccorritori : Quando si presta il primo soccorso, assicurarsi di indossare le

adeguate dotazioni protettive personali secondo l'incidente, le

lesioni e le condizioni al contorno.

Se inalato : Portare all'aria aperta. Se non si nota un rapido

miglioramento, trasportare al centro medico più vicino per

ulteriore trattamento.

In caso di contatto con la

pelle

: Togliere gli indumenti contaminati. Risciacquare

immediatamente la pelle con abbondante acqua per almeno

15 minuti e in seguito lavare con sapone e acqua, se

disponibile. Se necessario, recarsi nella struttura sanitaria più

vicina per ulteriori trattamenti.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

In caso di contatto con gli

occhi

: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo.

Continuare a sciacquare. Trasporto nella struttura sanitaria più vicina per ulteriori

trattamenti.

Se ingerito : Chiamare il numero d'emergenza della propria

località/impianto.

Se inghiottito, non indurre il vomito: trasportare al più vicino presidio sanitario per ulteriori trattamenti. Se il vomito ha luogo spontaneamente, mantenere la testa al di sopra delle

anche per impedire l'aspirazione.

Qualora dovesse comparire in modo ritardato uno dei seguenti segni e sintomi nell'arco delle successive 6 ore, trasportare l'interessato nella struttura medica più vicina: febbre superiore a 38.3°C (101° F) ,mancanza di fiato, congestione delle vie respiratorie o tosse continua o sibilo nel

respiro. 0

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi

I segni e i sintomi di irritazione respiratoria possono includere una temporanea sensazione di bruciore al naso e alla gola, tosse e/o difficoltà di respirazione.

L'inalazione di alte concentrazioni di vapori può provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguenti vertigini, stordimento, cefalea, nausea e perdita di coordinazione. L'inalazione continuata può causare perdita di

coscienza e morte.

I segni e i sintomi di irritazione della pelle possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vesciche.

I segni e i sintomi di irritazione agli occhi possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vista offuscata.

L'ingestione può provocare nausea, vomito e/o diarrea. Se il materiale penetra nei polmoni, i segni e i sintomi possono includere tosse, sensazione di soffocamento, respirazione difficile e con sibilo, congestione al petto, respiro corto e/o febbre.

Qualora dovesse comparire in modo ritardato uno dei seguenti segni e sintomi nell'arco delle successive 6 ore, trasportare l'interessato nella struttura medica più vicina: febbre superiore a 38.3°C (101° F) ,mancanza di fiato, congestione delle vie respiratorie o tosse continua o sibilo nel respiro. 0

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

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

Trattamento : Attenzione medica immediata, trattamento speciale

Consultare un Centro Anti Veleni per istruzioni.

Rischio potenziale di polmonite chimica.

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei : Schiuma, acqua a spruzzo o nebulizzata. Polvere chimica a

secco, anidride carbonica, sabbia o terra possono essere

impiegati soltanto per incendi di piccola entità.

Mezzi di estinzione non

idonei

Non usare getti d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro

l'incendio

In caso di combustione incompleta si può avere emissione di

monossido di carbonio.

Galleggia e può riaccendersi sulla superficie dell'acqua. La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello

del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza.

Possono essere presenti vapori infiammabili anche a

temperature inferiori al punto di infiammabilità.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi : Occorre indossare adeguati dispositivi protettivi, tra cui guanti resistenti agli agenti chimici; una tuta resistente agli agenti chimici è indicata qualora si preveda un contatto esteso con il

prodotto versato. Occorre indossare un apparecchio

respiratorio autonomo in caso di avvicinamento a un incendio in uno spazio chiuso. Selezionare abbigliamento antincendio omologato secondo le normative vigenti (ad es. per l'Europa:

EN469).

Metodi di estinzione specifici : Procedura normale per incendi di origine chimica.

Ulteriori informazioni : Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non

addetto all'emergenza.

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori posti nelle

vicinanze.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Precauzioni individuali

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Rispettare la legislazione locale e internazionale pertinente. Comunicare alle autorità ogni esposizione al pubblico o all'ambiente avvenuta o possibile.

Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

6.1.1 Per personale non addetto agli interventi di emergenza: Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione.

Non respirare fumi e vapori.

Non azionare apparecchiature elettriche.

6.1.2 Per il personale addetto agli interventi di emergenza: Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Isolare l'area pericolosa e vietare l'accesso al personale non necessario o senza protezione.

Non respirare fumi e vapori.

Non azionare apparecchiature elettriche.

6.2 Precauzioni ambientali

Precauzioni ambientali

Fermare le perdite, se è possibile farlo evitando rischi personali. Allontanare tutte le eventuali fonti di ignizione dall'area circostante. Usare sistemi di contenimento (per il prodotto e l'acqua usata per l'estinzione dell'incendio) atti ad evitare contaminazioni ambientali. Evitare lo spargimento e la penetrazione in fognature, canali o corsi d'acqua usando sabbia, terra o altre barriere adeguate. Cercare di disperdere i vapori o di dirigerne il flusso verso un luogo sicuro, per esempio usando nebbie spray. Prendere misure di precauzione contro le scariche elettrostatiche. Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra di tutte le apparecchiature.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di bonifica

Per le fuoriuscite liquide di piccola entità (<1 barile), trasferire mediante mezzi meccanici a un contenitore contrassegnato e sigillabile per il recupero del prodotto o lo smaltimento sicuro. Far evaporare i residui o assorbirli con un materiale assorbente appropriato e smaltirli in modo sicuro. Rimuovere il suolo contaminato e smaltirlo in modo sicuro. Per le fuoriuscite liquide di grande entità (> 1 barile), trasferire mediante mezzi meccanici quali camion con attrezzatura per l'aspirazione a un serbatoio per il recupero o lo smaltimento sicuro. Non lavare i residui con acqua. Conservare come rifiuto contaminato. Tutti i residui devono essere fatti evaporare o assorbiti con un materiale assorbente appropriato e smaltiti in modo sicuro. Rimuovere il suolo contaminato e smaltirlo in modo sicuro.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per indicazioni sulla selezione dei dispositivi di protezione individuale vedere il Sezione 8 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto., Pericolo di esplosione. Informare i servizi di emergenza nel caso che il liquido fluisca negli scarichi dell'acqua., Per indicazioni sullo smaltimento del materiale versato vedere il Sezione 13 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto., Il vapore può formare una miscela esplosiva con l'aria.

Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecnici : Evitare l'inalazione dei vapori o il contatto con il materiale.

Usare solamente in aree ben ventilate. Lavarsi accuratamente dopo la manipolazione. Per informazioni sui dispositivi di protezione individuale consultare la Sezione 8 di questa

scheda di sicurezza.

Utilizzare le informazioni di questa scheda di sicurezza come base per una valutazione del rischio al fine di determinare i controlli adeguati per la manipolazione, la conservazione e lo

smaltimento sicuri di questo materiale.

Assicurarsi che tutte le normative locali sulla manipolazione e

gli impianti di stoccaggio siano seguite.

Avvertenze per un impiego

sicuro

Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli

indumenti.

Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le

fonti di accensione. Evitare di produrre scintille. I vapori sono più pesanti dell'aria. Attenzione

all'accumulazione dei vapori in fosse e in spazi confinati.

In caso di pericolo di inalazione di vapori, nebbie o aerosol,

utilizzare il sistema di aspirazione locale.

I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un

bacino di contenimento.

Smaltire in modo adeguato tutti gli stracci contaminati e i materiali utilizzati per la pulizia per evitare incendi. Anche se si dispone di impianto di terra e collegamento

masse elettriche corretti, il materiale continua ad accumulare

una carica elettrostatica.

Se si consente l'accumulo di una carica sufficiente, è possibile che si verifichino scariche elettrostatiche e accensione di

miscele di aria/vapore infiammabili.

Fare attenzione alle operazioni di movimentazione che possono causare pericoli aggiuntivi derivanti dall'accumulo di

cariche statiche.

Sono inclusi, a titolo puramente esemplificativo, pompaggio (soprattutto con flusso turbolento), miscelazione, filtraggio, riempimento a spruzzo, pulizia e riempimento di taniche e contenitori, campionamento, switch loading, calibrazione livello carburante, operazioni su camion per aspirazione dei

liquidi e movimenti meccanici.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Queste attività possono causare una scarica statica, come la formazione di scintille.

Limitare la velocità di regime durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (≤ 1 m/s fino a che il tubo di rabbocco non è immerso per una lunghezza pari al doppio del suo diametro, quindi ≤ 7 m/s). Evitare il riempimento a spruzzo.

NON utilizzare aria compressa per le operazioni di riempimento, scarico o movimentazione.

Il livello dell'inibitore deve essere mantenuto.

Proteggere dalla luce.

Trasferimento di prodotto : Se si usano pompe volumetriche, esse devono essere munite

di una valvola limitatrice di pressione non integrale. Consultare la guida al paragrafo Movimentazione.

Misure di igiene : Lavarsi le mani prima di mangiare, bere, fumare o usare i

servizi igienici. Lavare gli abiti contaminati prima del loro

nuovo utilizzo.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione

: Tenere lontano da aerosol, sostanze infiammabili, ossidanti e corrosivi e da altri prodotti infiammabili non dannosi né tossici per l'uomo e l'ambiente.

Conservare in area dotata di muri di contenimento ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di ignizione e da altre sorgenti di calore.

Il prodotto deve essere mantenuto inibito durante lo stoccaggio e la spedizione per evitarne la polimerizzazione. I vapori provenienti dai serbatoi non devono essere dispersi nell'atmosfera. Le perdite per respirazione devono essere controllate mediante un adeguato sistema di trattamento dei vapori.

Polmonazione con azoto raccomandata.

Durante il pompaggio verranno generate cariche elettrostatiche.

Le scariche elettrostatiche possono causare incendi. Garantire la continuità dell'erogazione di corrente elettrica fornendo collegamenti a massa e messa a terra a tutta l'attrezzatura per ridurre il rischio.

I vapori nella parte vuota del serbatoio possono trovarsi nell'intervallo infiammabile/esplosivo e quindi essere infiammabili.

Reagisce con l'ossigeno atmosferico. Il materiale contiene un agente stabilizzante per inibire il cambiamento cromatico ossidativo.

L'immagazzinamento prolungato del prodotto può far perdere allo stabilizzante la sua efficacia.

Il prodotto è normalmente fornito in una forma stabilizzata. . Se il periodo di stoccaggio permesso e/o la temperatura di stoccaggio è superato in modo notevole, il prodotto può

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

polimerizzare con liberazione di calore.

Materiale di imballaggio : Materiali idonei: Per i contenitori o i rivestimenti dei contenitori

utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile. Materiali non-idonei: Rame, Leghe di rame.

7.3 Usi finali particolari

Usi particolari : Fare riferimento al paragrafo 16 e/o agli allegati per gli utilizzi

registrati ai sensi del regolamento REACH.

Consultare la documentazione di riferimento aggiuntiva che fornisce indicazioni sulle pratiche di movimentazione sicura

per i liquidi classificati come accumulatori statici:

American Petroleum Institute 2003 (protezione contro le esplosioni derivanti da correnti statiche, da fulmine e vaganti) o National Fire Protection Agency 77 (prassi consigliate

sull'elettricità statica).

IEC TS 60079-32-1: Pericolo di scariche elettrostatiche, guida

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Componenti	N. CAS	Tipo di valore (Tipo di esposizione)	Parametri di controllo	Base
isoprene	78-79-5	TWA	3 ppm 8,4 mg/m3	Standard interno Shell (SIS) per TWA (media ponderata nel tempo) di 8 ore.
benzene	71-43-2	TWA	0,25 ppm 0,8 mg/m3	Standard interno Shell (SIS) per TWA (media ponderata nel tempo) di 8- 12 ore.
benzene		STEL	2,5 ppm 8 mg/m3	Standard interno Shell (SIS) per STEL di 15 minuti.

Valore limite biologico professionale

Nessuna assegnazione di limiti biologici.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Livello derivato senza effetto (DNEL) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziali conseguenze sulla salute	Valore
Piperlyene 75%, 68477-35-0	Lavoratori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	0,34 mg/kg p.c./giorno
Piperlyene 75%, 68477-35-0	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	8,4 mg/m3
Piperlyene 75%, 68477-35-0	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	0,1 mg/kg/day

Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC) secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006:

Denominazione della sostanza		Compartimento ambientale	Valore
Osservazioni:	variabile.	za è un idrocarburo con composizione comple l metodi convenzionali di derivazione dei PNE ii e non è possibile individuare un singolo PNE stanze.	C non sono

8.2 Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Usare sistemi sigillati il più possibile.

Adeguata ventilazione di tipo antideflagrante per mantenere le concentrazioni in aria di vapori/particelle al di sotto dei valori/limiti di esposizione.

Si raccomanda l'estrazione locale dei vapori.

Lavaggi oculari e docce di emergenza.

Si raccomandano monitori antincendio e sistemi antincendio a diluvio.

Se il materiale viene riscaldato, spruzzato o nebulizzato, c'è un maggiore potenziale di generare concentrazioni di particelle aerosospese.

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari dipendono dalle potenziali condizioni di esposizione. Selezionare i controlli in base alla valutazione del rischio nelle circostanze locali. Gli interventi appropriati includono:

Informazioni generali:

Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.

Protezione individuale

Leggere unitamente allo Scenario di esposizioneper l'uso specifico contenuto nell'Appendice. Le informazioni fornite prendono in considerazione la direttiva DPI (Direttiva del Consiglio 89/686/CEE) e le norme CEN del Comitato Europeo di Normazione (CEN).

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.

Protezione degli occhi : Occhiali di protezione contro gli spruzzi di sostanze chimiche

(occhiali monolente per sostanze chimiche).

Qualora siano probabili degli schizzi, indossare una

protezione facciale integrale.

Rispondente allo standard europeo EN166.

Protezione delle mani

Osservazioni : Qualora si possa verificare un contatto del prodotto con le

mani, l'utilizzo di guanti conformi agli standard pertinenti (es.

Europa: EN374, US: F739), fabbricati con i materiali seguenti, può fornire un'adeguata protezione chimica:

Protezione a lungo termine: Viton. Contatto

accidentale/protezione dagli spruzzi: Guanti in gomma nitrile In caso di contatto continuo si consigliano guanti con tempo di permeazione di oltre 240 minuti, preferibilmente superiore a 480 minuti qualora sia possibile reperire guanti idonei. Per una protezione immediata dagli schizzi si consigliano guanti analoghi ma, riconoscendo la non immediata disponibilità di

una protezione immediata dagli schizzi si consigliano guanti analoghi ma, riconoscendo la non immediata disponibilità di guanti idonei che offrano un tale livello di protezione, resta accettabile un tempo di permeazione inferiore purché vengano seguiti appropriati regimi di manutenzione e sostituzione. Lo spessore dei guanti non rappresenta un'attendibile indicazione della resistenza degli stessi alle sostanze chimiche, poiché questa dipende dall'esatta composizione del materiale dei guanti. Lo spessore dei guanti dovrebbe essere generalmente superiore a 0,35 mm a seconda del materiale e del modello di guanti. L'idoneità e la resistenza di un guanto dipendono dall'uso, per es. dalla frequenza e dalla durata del contatto, dalla resistenza chimica del materiale del guanto e dall'abilità. Consultare sempre i produttori dei guanti. I guanti contaminati devono

essere sostituiti. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente. Si raccomanda l'applicazione di una crema idratante non

profumata.

Protezione della pelle e del

corpo

Indossare guanti/manopole resistenti alle sostanze chimiche

e al freddo nonché stivali e grembiule.

Indumenti da lavoro protettivi conformi alla normativa

europea EN14605.

Protezione respiratoria : Se i controlli tecnici non sono in grado di mantenere la

concentrazione nell'aria ad un livello adeguato per la salvaguardia della salute dei lavoratori, selezionare i dispositivi di protezione respiratoria adatti per le condizioni

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

specifiche di impiego e conformi alla legislazione vigente in

materia.

Verificare con i fornitori dei dispositivi di protezione

respiratoria.

Nei casi in cui i respiratori a filtro d'aria non siano idonei (p.es. alte concentrazioni di particelle aerosospese, rischio di deficienza di ossigeno, spazio confinato), usare un apparato

di respirazione a pressione positiva adatto.

Dove gli apparecchi respiratori filtranti sono adatti, utilizzare

un'appropriata combinazione di maschera e filtro.

Se i respiratori a filtrazione d'aria sono adatti alle condizioni

di utilizzo:

Scegliere un filtro adatto a gas organici e vapori [Tipo AX punto di ebollizione < 65 °C (149 °F)] conforme a EN14387.

Pericoli termici : Non applicabile

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico : Liquido.

Colore : Da incolore a leggermente colorato

Odore : forte

Soglia olfattiva : non determinato

Punto di fusione/punto di

congelamento

Dati non disponibili

Punto/intervallo di ebollizione : 42 °C

Infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas) : Dati non disponibili

Limite inferiore di esplosività e limite superiore di esplosività / limite di infiammabilità

Limite superiore di esplosività / Limite

superiore di

: 8,3 %(V)

infiammabilità

Limite inferiore di : 1 %(V)

esplosività / Limite

inferiore di infiammabilità

Punto di infiammabilità : -29 °C

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Temperatura di : non determinato

autoaccensione

Temperatura di decomposizione

Temperatura di decomposizione

Dati non disponibili

pH : Non applicabile

Viscosità

Viscosità, dinamica : Dati non disponibili

Viscosità, cinematica : Dati non disponibili

La solubilità/ le solubilità.

Idrosolubilità : insolubile

Solubilità in altri solventi : Dati non disponibili

Coefficiente di ripartizione: n-

ottanolo/acqua

log Pow: 2,2 - 5

Tensione di vapore : 45 kPa (20 °C)

Densità relativa : 0,7 (60,0 °F)

Metodo: ASTM D4052

Densità : Tipicamente 725 kg/m3 (20 °C)

Metodo: ASTM D4052

Densità di vapore relativa : 2,35

Caratteristiche delle particelle

Dimensione della particella : Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Proprietà esplosive : nessun dato disponibile

Proprietà ossidanti : Dati non disponibili

Velocità di evaporazione : non determinato

Conducibilità : Conduttività bassa: < 100 pS/m

La conduttività di questo materiale lo classifica come accumulatore statico., Un liquido viene in genere considerato non conduttore se la sua conduttività è inferiore a 100 pS/m ed è considerato semiconduttore se la sua conduttività è inferiore a 10.000 pS/m., A prescindere dal fatto che un

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

liquido sia non conduttore o semiconduttore, le precauzioni sono le stesse., Sono numerosi i fatti che incidono sulla conduttività di un liquido, ad esempio: temperatura del liquido, presenza di sostanze contaminanti e additivi non statici.

Tensione superficiale : Dati non disponibili

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

L'esposizione prolungata all'aria può portare alla formazione di perossidi.

Reagisce con forti agenti ossidanti.

10.2 Stabilità chimica

Il prodotto è normalmente fornito in una forma stabilizzata. . Se il periodo di stoccaggio permesso e/o la temperatura di stoccaggio è superato in modo notevole, il prodotto può polimerizzare con liberazione di calore.

Reagisce violentemente con:

Acido nitrico, solforico e clorosolforico.

Si ossida a contatto con aria e forma perossidi instabili.

Puo polimerizzare ad elevate temperature.

Stabile in condizioni ambientali normali e se adeguatamente inibito.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Stabile in condizioni ambientali normali e se adeguatamente

inibito.

10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Calore, fiamme e scintille.

Esposizione all'aria.

Esposizione alla luce solare.

In determinate circostanze il prodotto può incendiarsi a causa

dell'elettricità statica.

10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Forti agenti ossidanti.

Acidi forti. Basi forti Leghe di rame

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica è altamente dipendente dalle condizioni. Quando questo materiale viene sottoposto a combustione o a degradazione termica o ossidativa, si sviluppa una miscela complessa di solidi aerosospesi, liquidi e gas, inclusi monossido di carbonio, diossido di carbonio e altri composti organici.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta

Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : LD 50 (Ratto, maschio e femmina): > 300 - 2.000 mg/kg

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 401

dell'OECD

Osservazioni: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta per

inalazione

LC 50 (Ratto, maschio e femmina): > 20 mg/l

Tempo di esposizione: 4 h Atmosfera test: vapore

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 403

dell'OECD

Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile

rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità acuta per via

cutanea

LD 50 (Su coniglio, maschio): 1.183 mg/kg

Metodo: Dati di letteratura

Osservazioni: Nocivo a contatto con la pelle.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Tossicità acuta per via orale : LD 50 (Ratto, maschio e femmina): > 300 - 2.000 mg/kg

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 401

dell'OECD

Osservazioni: Nocivo se ingerito.

Tossicità acuta per

inalazione

LC 50 (Ratto, maschio e femmina): > 20 mg/l

Tempo di esposizione: 4 h

Atmosfera test: vapore

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 403

dell'OECD

Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile

rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità acuta per via

cutanea

LD 50 (Su coniglio, maschio): 1.183 mg/kg

Metodo: Dati di letteratura

Osservazioni: Nocivo a contatto con la pelle.

Corrosione/irritazione cutanea

Prodotto:

Specie : Su coniglio

Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Osservazioni : Provoca irritazione cutanea.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Specie : Su coniglio

Metodo : Linee Guida 404 per il Test dell'OECD

Osservazioni : Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Prodotto:

Specie : Su coniglio
Metodo : Dati di letteratura

Osservazioni : Provoca grave irritazione oculare.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Specie : Su coniglio
Metodo : Dati di letteratura

Osservazioni : Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Prodotto:

Specie : Porcellino d'India

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 406

dell'OECD

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Specie : Porcellino d'India

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 406

dell'OECD

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

Mutagenicità delle cellule germinali

Prodotto:

Genotossicità in vitro : Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 473

dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove "in

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

vivo".

Metodo: Dati di letteratura

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove " in

vivo".

Genotossicità in vivo : Specie: Topo

Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove " in

vivo".

Specie: Topo

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 474

dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove " in

vivo".

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione

: Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Genotossicità in vitro : Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 473

dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove " in

vivo".

Metodo: Dati di letteratura

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove "in

vivo".

Genotossicità in vivo : Specie: Topo

Metodo: Linee Guida 474 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove " in

vivo".

Specie: Topo

Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 474

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

dell'OECD

Osservazioni: Sospettato di provocare alterazioni genetiche.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Mutageno; positivo nelle prove "in vitro" e nelle prove "in

vivo".

Mutagenicità delle cellule

germinali- Valutazione

Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

Cancerogenicità

Prodotto:

Specie : Topo, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione

Metodo

Sostanza da sottoporre al

test

Osservazioni : Può provocare il cancro.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Altro metodo di linee guida.

Provoca il cancro negli animali da laboratorio.

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 453

dell'OECD

Isoprene

Sostanza da sottoporre al

test

: Isoprene

Osservazioni : Può provocare il cancro.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Provoca il cancro negli animali da laboratorio.

Cancerogenicità -

Valutazione

: Può provocare il cancro.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Specie : Topo, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione

Metodo : Altro metodo di linee guida.

Sostanza da sottoporre al

test

Osservazioni : Può provocare il cancro.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Provoca il cancro negli animali da laboratorio.

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 453

dell'OECD

Isoprene

Sostanza da sottoporre al : Isoprene

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

test

Osservazioni : Può provocare il cancro.

Contiene isoprene, CAS # 78-79-5.

Provoca il cancro negli animali da laboratorio.

Cancerogenicità -Valutazione : Può provocare il cancro.

Materiale	GHS/CLP Cancerogenicità Classificazione
distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene	Cancerogenicità Categoria 1B
penta-1,3-diene	Classificazione di non carcinogeno
ciclopentene	Classificazione di non carcinogeno
2-metilbut-2-ene	Cancerogenicità Categoria 2
ciclopentadiene	Classificazione di non carcinogeno
Dicyclopentadiene	Classificazione di non carcinogeno
isoprene	Cancerogenicità Categoria 1B
Other C5 Hydrocarbons	Classificazione di non carcinogeno
benzene	Cancerogenicità Categoria 1A
TBP (tert-butylphenol) - inhibitor	Classificazione di non carcinogeno

Materiale	Altro Cancerogenicità Classificazione
isoprene	IARC: Gruppo 2B: Possibilmente cancerogeno per l'uomo
benzene	IARC: Gruppo 1: cancerogeno per l'uomo

Tossicità riproduttiva

Prodotto:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto

Sesso: maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Inalazione

Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile

rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità riproduttiva -

Valutazione

: Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto

Sesso: maschio e femmina

Modalità d'applicazione: Inalazione

Metodo: Linee Guida 422 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile

rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità riproduttiva -

Valutazione

Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

nelle categorie 1A/1B.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Prodotto:

Via di esposizione : Inalazione

Organi bersaglio : Sistema nervoso centrale, Vie respiratorie Osservazioni : Può provocare sonnolenza o vertigini.

Può irritare le vie respiratorie.

L'inalazione dei vapori o delle nebbie può provocare

irritazione al sistema respiratorio.

Alte concentrazioni possono provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguente cefalea, vertigini e

nausea.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Via di esposizione : Inalazione

Organi bersaglio : Sistema nervoso centrale, Vie respiratorie Osservazioni : Può provocare sonnolenza o vertigini.

Può irritare le vie respiratorie.

L'inalazione dei vapori o delle nebbie può provocare

irritazione al sistema respiratorio.

Alte concentrazioni possono provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguente cefalea, vertigini e

nausea.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Prodotto:

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri

di classificazione.

Tossicità a dose ripetuta

Prodotto:

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Orale

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 422 dell'OECD

Organi bersaglio : Nessun specifico organo bersaglio noto.

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione Atmosfera test : vapore

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 422 dell'OECD

Organi bersaglio : Nessun specifico organo bersaglio noto.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Orale

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 422 dell'OECD

Organi bersaglio : Nessun specifico organo bersaglio noto.

Specie : Ratto, maschio e femmina

Modalità d'applicazione : Inalazione Atmosfera test : vapore

Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 422 dell'OECD

Organi bersaglio : Nessun specifico organo bersaglio noto.

Pericolo in caso di aspirazione

Prodotto:

L'aspirazione nei polmoni in seguito ad ingestione o a vomito può provocare polmonite chimica, che può essere mortale.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

L'aspirazione nei polmoni in seguito ad ingestione o a vomito può provocare polmonite chimica, che può essere mortale.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

11.2 Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati

aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della

Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Ulteriori informazioni

Prodotto:

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre

autorità all'interno di diversi quadri normativi.

Osservazioni : Se non diversamente specificato, i dati presentati

rappresentano il prodotto nella sua interezza e non i singoli

componenti.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre

autorità all'interno di diversi quadri normativi.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Prodotto:

Tossicità per i pesci : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 14,1 mg/l

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Nocivo

LL/EL/IL50 > 10 <= 100 mg/l

Tossicità per la daphnia e

per altri invertebrati acquatici

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 4,7 mg/l

Tempo di esposizione: 48 h

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Tossico LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Tossicità per le alghe/piante

acquatiche

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 12,4 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Nocivo

 $LL/EL/IL50>10 <= 100 \ mg/l$

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica)

Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici (Tossicità cronica) Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per microorganismi

NOELR (Fanghi attivati, rifiuti domestici): 2 mg/l

Tempo di esposizione: 5 Days

Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

Osservazioni: Dati non disponibili

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Tossicità per i pesci : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 14,1 mg/l

Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Nocivo LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 4,7 mg/l

Tempo di esposizione: 48 h

Metodo: Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Tossico LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Tossicità per le alghe/piante

acquatiche

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 12,4 mg/l

Tempo di esposizione: 72 h

Metodo: Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Osservazioni: Nocivo LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Tossicità per microorganismi : NOELR (Fanghi attivati, rifiuti domestici): 2 mg/l

Tempo di esposizione: 5 Days

Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD

Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per i pesci (Tossicità cronica) : Osservazioni: Dati non disponibili

Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici

(Tossicità cronica)

Osservazioni: Dati non disponibili

12.2 Persistenza e degradabilità

Prodotto:

Biodegradabilità : Biodegradazione: 9 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD Osservazioni: Non immediatamente biodegradabile.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Biodegradabilità : Biodegradazione: 9 %

Tempo di esposizione: 28 d

Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD Osservazioni: Non immediatamente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Prodotto:

Bioaccumulazione : Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1,2 - 2,1

Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-

attività (QSAR)

Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Bioaccumulazione : Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)

Fattore di bioconcentrazione (BCF): 1,2 - 2,1

Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-

attività (QSAR)

Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

12.4 Mobilità nel suolo

Prodotto:

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'acqua.

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'acqua.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Prodotto:

Valutazione : La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello

screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità,

quindi non viene considerata PBT o vPvB..

Componenti:

distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene:

Valutazione : La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità, quindi non viene considerata PBT o vPvB..

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Prodotto:

Valutazione : La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi

proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della

Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione

a livelli dello 0,1% o superiori.

12.7 Altri effetti avversi

Prodotto:

Informazioni ecologiche

supplementari

: Se non diversamente specificato, i dati presentati rappresentano il

prodotto nella sua interezza e non i singoli componenti.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto : Recuperare o riciclare se possibile.

Il produttore di rifiuti è responsabile della determinazione della tossicità e delle proprietà fisiche del materiale generato per individuare l'idonea classificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento in conformità alle regolamentazioni vigenti.

Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua. Non si dovrebbe permettere che il prodotto da smaltire

contamini il terreno o l' acqua.

Lo smaltimento deve essere effettuato in conformità alle

normative regionali, nazionali e locali vigenti.

Le regolamentazioni locali possono essere più restrittive dei requisiti regionali o nazionali e devono essere ottemperate.

Legislazione locale Osservazioni

: Il prodotto esausto è classificato rifiuto speciale pericoloso. Lo

smaltimento è regolato dal D.Lgs. 152/2006 e successive

modifiche.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU o numero ID

ADN : 1268

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

ADR : 1268

RID : 1268

IMDG : 1268

IATA : 1268

14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN : DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S.

(distillati (petrolio), C3-6, ricchi di piperilene)

ADR : DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S.

RID : DISTILLATI DI PETROLIO, N.A.S.

IMDG : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

(distillates (petroleum), C3-6, piperylene-rich)

IATA : PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Gruppo di imballaggio

ADN

Gruppo di imballaggio : II Codice di classificazione : F1

Etichette : 3 (N2, CMR, F)

ADR

Gruppo di imballaggio : II Codice di classificazione : F1 N. di identificazione del : 33

pericolo

Etichette : 3

RID

Gruppo di imballaggio : II Codice di classificazione : F1 N. di identificazione del : 33

pericolo

Etichette : 3

Osservazioni : SP640CD: Disposizioni speciali 640D

IMDG

Gruppo di imballaggio : II Etichette : 3

IATA

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Gruppo di imballaggio : II Etichette : 3

14.5 Pericoli per l'ambiente

ADN

Pericoloso per l'ambiente : si

ADR

Pericoloso per l'ambiente : si

rid

Pericoloso per l'ambiente : si

IMDG

Inquinante marino : si

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Osservazioni : Precauzioni speciali: vedere il capitolo 7, Manipolazione e

Immagazzinamento, per le speciali precauzioni che

l'utilizzatore deve conoscere o deve adottare per il trasporto.

14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Categoria d'inquinamento : Y Tipo di spedizione : 2

Nome del prodotto : 1-3 Pentadiene (greater than 50%), cyclopentene, and

isomers, mixtures

Informazioni aggiuntive : Questo prodotto può essere trasportato in azoto. Lazoto è un

gas inodore e invisibile. Lesposizione ad atmosfere arricchite di azoto può provocare asfissia o morte a causa della ridotta quantità di ossigeno. Il personale deve rispettare le rigide precauzioni di sicurezza quando entra in spazi confinati.

Trasporti alla rinfusa secondo l'allegato II della Marpol e il

codice IBC

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Altre legislazioni:

L'informazione fornita in materia di regolamenti non può essere intesa come esaustiva. Questo materiale può essere soggetto ad altri regolamenti.

Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. 81/2008 e succ. mod.) Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

TSCA : Elencato

DSL : Elencato

AIIC : Elencato

EINECS : Elencato

KECI : Elencato

TCSI : Elencato

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per questa sostanza è stata effettuata una Valutazione della Sicurezza Chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo completo di altre abbreviazioni

ADN - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per via navigabile; ADR - Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada; AIIC - Inventario australiano dei prodotti chimici industriali; ASTM - Società americana per le prove dei materiali; bw - Peso corporeo; CLP - Regolamento di classificazione, etichettatura e imballaggio; Regolamento (CE) N. 1272/2008; CMR - Cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione; DIN - Standard dell'istituto tedesco per la standardizzazione; DSL - Elenco domestico delle sostanze (Canada); ECHA - Agenzia europea delle sostanze chimiche; EC-Number - Numero della Comunità Europea; ECx - Concentrazione associata a x% di risposta; ELx - Tasso di carico associato a x% di risposta; EmS - Programma di emergenza; ENCS - Sostanze chimiche esistenti e nuove (Giappone); ErCx - Concentrazione associata a x% di risposta di grado di crescita; GHS - Sistema globale armonizzato; GLP - Buona pratica di laboratorio; IARC - Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro; IATA - Associazione internazionale del trasporto aereo; IBC - Codice internazionale per la costruzione e le dotazioni delle navi adibite al trasporto alla rinfusa di sostanze chimiche pericolose: IC50 - Metà della concentrazione massima inibitoria: ICAO - Organizzazione internazionale per l'aviazione civile; IECSC - Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina; IMDG - Marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose; IMO - Organizzazione marittima internazionale; ISHL - Legge sulla sicurezza industriale e sulla salute (Giappone); ISO - Organizzazione internazionale per la standardizzazione; KECI -Inventario Coreano delle sostanze chimiche esistenti; LC50 - Concentrazione letale al 50% per una popolazione di prova; LD50 - Dose letale al 50% per una popolazione di prova (dose letale mediana); MARPOL - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi; n.o.s. - non diversamente specificato; NO(A)EC - Concentrazione senza effetti (avversi) osservati; NO(A)EL - Livello senza effetti (avversi) osservati; NOELR - Quota di carico senza effetti osservati; NZIoC - Inventario delle sostanze chimiche della Nuova Zelanda; OECD -Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico; OPPTS - Ufficio per la sicurezza chimica e di prevenzione dell'inquinamento; PBT - Sostanza persistente, bioaccumulabile e tossica; PICCS - Inventario delle sostanze chimiche delle Filippine; (Q)SAR - Relazioni (quantitative) struttura-attività; REACH - Regolamento (CE) N. 1907/2006 del Parlamento

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di guesta

Piperylene 75%

Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 Versione 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche; RID - Regolamenti concernenti il trasporto internazionale ferroviario di merci pericolose; SADT - Temperatura di decomposizione autoaccelerata; SDS -Scheda di sicurezza; SVHC - sostanza estremamente preoccupante; TCSI - Inventario delle sostanze chimiche del Taiwan; TECI - Inventario delle sostanze chimiche esistenti in Thailandia; TRGS - Regola tecnica per sostanze pericolose; TSCA - Legge sul controllo delle sostanze tossiche (Stati Uniti); UN - Nazioni Unite; vPvB - Molto persistente e molto bioaccumulabile

Ulteriori informazioni

Indicazioni

sull'addestramento

Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni

e formazione.

altre informazioni Per documenti di orientamento del settore industriale e

strumenti su REACH vi invitiamo a visitare il sito web DCEFIC

all'indirizzo http://cefic.org/Industry-support.

La sostanza non soddisfa pienamente tutti i criteri dello screening per persistenza, bioaccumulazione e tossicità,

quindi non viene considerata PBT o vPvB.

Una barra verticale (|) sul margine sinistro indica un emendamento rispetto alla versione precedente.

Fonti dei dati principali utilizzati per compilare la

scheda

I dati citati provengono da una o più fonti di informazioni, senza però limitarsi a esse (ad es. dati tossicologici degli Shell Health Services, dati dei fornitori dei materiali, CONCAWE, banca dati EU IUCLID, normativa EC 1272 e così via).

Usi identificati in conformità al sistema descrittore dell'utilizzo **Utilizzi - Lavoratore**

produzione della sostanza Titolo

- Industria

Utilizzi - Lavoratore

Titolo Uso come prodotto intermedio

- Industria

Utilizzi - Lavoratore

Distribuzione della sostanza Titolo

- Industria

Utilizzi - Lavoratore

Titolo Produzione di polimeri

- Industria

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

modi più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica della qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

IT / IT

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Scenario esposizione - Lavoratore

30000000346	
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	produzione della sostanza- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3, SU8, SU9 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC1, ERC4, ESVOC SPERC 1.1.v1
Ambito del processo	Produzione della sostanza o uso come chimica del processo o agente estrattivo in sistemi chiusi o incapsulati. comprende le esposizioni casuali durante il il reciclaggio/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 OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodott	to	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.	
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,	
Frequenza e durata di utili		
indicato in modo differente).		
Altre condizioni di funzion	namento che interessano esposizione	
Si assume che venga applic	cato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.	
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi	
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

	indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campioneMisure generali (sostanze irritanti della pelle)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Campionamento di processo	campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 1ora.
Attività di laboratorio	maneggiare sotto cappa o con un'adeguato procedimento equivalente per minimizzare l'esposizione. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

	Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Utilizzare una maschera con filtro AX o s EN140. Conservare i fondi residui di stoccaggio i durante l'attesa, prima di procedere all'el successivo riciclaggio.	uperiore conforme n recipienti sigillati	
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sist Assicurarsi che i trasferimenti di material misure di contenimento o sotto ventilazio assicurare una quantità sufficiente di ven (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'	e siano sottoposti a ne aspirante. Itilazione generale	
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale		
La sostanza è un UVCB com			
Prevalentemente idrofobico	1		
Non immediatamente biodeg	radabile		
Quantità utilizzate	radabile.	1	
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	0,1	
Tonnellaggio di utilizzo per re		5,0E+04	
Quota del tonnellaggio regior		1	
tonnellaggio annuale del sito		5,0E+04	
Tonnellaggio massimo del sit		1,7E+05	
Frequenza e durata di utiliz		1,7 L+03	
Rilascio continuo.	20		
Giorni di emissioni (giorni/ani	300		
Fattori ambientali non influ	300		
Fattore di diluizione locale de	40		
Fattore di diluizione locale de	100		
	the influenzano l'esposizione ambiental	5,0E-02	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		3,0⊑-02	
	i scarico prodotta dal processo (rilascio	3,0E-03	
iniziale precedente alle misur		3,0⊑-03	
	odotta dal processo (rilascio iniziale	1,0E-04	
		1,02-04	
precedente alle misure di gestione del rischio): Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio			
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono			
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.			
	he presso il sito perridurre o limitare gli	scarichi. le	
emissioni d'aria e il rilascio			
	entale è portatoda microbi negli impianti		
di chiarificazione			
evitare la penetrazione della			
locale o recuperarla in loco.			
in caso di svuotamento in un			
non è richiesto nessun trattar			
limitare l'emissione in aria a u	90		
trattare l'acqua di scarico in le	75,3		
acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):			

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	0
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenera	ato.
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami con	munale
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	95,5
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	95,5
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
chiarificazione domestico) (%):	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	9,2E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	10.000
(m3/d):	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento	
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti	
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.	

	SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è sta		
		r la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato

se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro e stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Sezione 3.2 - Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITA ALLO
	SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. I dati a disposizione relativi ai rischi non consentono di ricavare un valore DNEL per gli effetti di irritazione dermica.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Sezione 4.2 - Ambiente

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

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

appropriate misure di gestione del rischio.

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

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

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Scenario esposizione - Lavoratore

30000000349		
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE	
Titolo	Uso come prodotto intermedio- Industria	
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3, SU8, SU9 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1	
Ambito del processo	Utilizzo della sostanza come intermediario all'interno di sistemi chiusi o contenuti (non relativo a condizioni rigorosamente controllate). Include esposizioni accidentali durante il riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiale, stoccaggio, campionamento, attività di laboratorio associate, manutenzione e caricamento (compresi navi e chiatte, autoveicoli e veicoli ferroviari e container).	

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore	
Caratteristiche del prodott)	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.	
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).,	
Frequenza e durata di utiliz	ZZO	
indicato in modo differente).	naliere fino ad 8 ore (a meno che sia	
	amento che interessano esposizione	
Si assume che venga applica	ato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.	
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi	
Misure generali (carcinogeni)	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale. scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo alle persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

	indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campioneMisure generali (sostanze irritanti della pelle)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Campionamento di processo	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
Attività di laboratorio	maneggiare sotto cappa o con un'adeguato procedimento equivalente per minimizzare l'esposizione. Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

	Eliminare le fuoriuscite immediatamente. Utilizzare una maschera con filtro AX o s EN140. Conservare i fondi residui di stoccaggio i durante l'attesa, prima di procedere all'el successivo riciclaggio.	uperiore conforme n recipienti sigillati
Immagazzinamento.Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).	
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale	
La sostanza è un UVCB com		
Prevalentemente idrofobico	1	
Non immediatamente biodeg	radabile	
Quantità utilizzate	radabile.	
Frazione del tonnellaggio UE	usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per re		2,0E+04
Quota del tonnellaggio regior		0,75
tonnellaggio annuale del sito		1,5E+04
Tonnellaggio massimo del sit		5,0E+04
Frequenza e durata di utiliz		J,0L+04
Rilascio continuo.	20	
		300
Giorni di emissioni (giorni/anno):		300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio		10
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:: Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
	che influenzano l'esposizione ambiental	
	otta dal processo(rilascio iniziale	2,5E-02
		2,3E-02
precedente alle misure di gestione del rischio):		3,0E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		3,0L-03
	odotta dal processo (rilascio iniziale	1,0E-03
precedente alle misure di ges		1,02 00
	re al livello di processo (fonte) per evita	re il rilascio
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
	he presso il sito perridurre o limitare gli	scarichi. le
emissioni d'aria e il rilascio		, -~
	entale è portatoda sedimento d'acqua	
dolce	. 1	
	impianto di chiarificazione domestico,	
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.		
limitare l'emissione in aria a un'efficienza dicontenimento tipica di (%):		80
	oco (prima dell'immissione nelle falde	90,8
acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):		
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,		0
non è richiesto nessun trattar		

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito		
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.		
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigener	ato.	
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami con	munale	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	95,5	
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):	95,5	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	1,0E+05	
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2.000	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo	smaltimento	
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.		
Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti		
questa sostanza si consuma durante l'uso e non si genera nessun rifiuto.		

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	

se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Sezione 3.2 - Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO
	SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. I dati a disposizione relativi ai rischi non consentono di ricavare un valore DNEL per gli effetti di irritazione dermica.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Sezione 4.2 - Ambiente

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'acqua di scarico può essere raggiunta grazie

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

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

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Scenario esposizione - Lavoratore

300000000348	avoratore.
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE
Titolo	Distribuzione della sostanza- Industria
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3, SU8, SU9 Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
Ambito del processo	Carico voluminoso (compresa nave/chiatta, veicolo ferroviario/stradale e container di grandi dimensioni) di sostanze entro sistemi chiusi o circoscritti, compresa esposizione accidentale durante campionamento, stoccaggio, scarico, manutenzione e analoghe attività di laboratorio.

SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO		
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavoratore		
Caratteristiche del prodo	tto		
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPain caso di STP.		
Concentrazione della	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino al 100% (salvo		
sostanza nella	diversa indicazione).,		
Miscela/Articolo	, and the second		
Frequenza e durata di uti	lizzo		
Comprende esposizioni gio indicato in modo differente	ornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia).		
Altre condizioni di funzio	namento che interessano esposizione		
ambiente.	si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura icato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.		
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi		
Misure generali	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo		
(carcinogeni)	(inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre		
	l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, strutture		
	dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale.		
	scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire		
l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo			
			persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione
			del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare
	guanti adeguati e un grembiule per evitare impurezze della		

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

	pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è indicato da determinati scenari contributivi; lavare subito via il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campioneMisure generali (sostanze irritanti della pelle)	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomi	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Campionamento di processo	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora .
Attività di laboratorio	maneggiare sotto cappa o con un'adeguato procedimento equivalente per minimizzare l'esposizione.
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggi	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

	T	
	dell'attrezzatura operativa e applicare ve aperture.	entilazione verso le
Dulinia dalllannaraaahiatura	Drange a science un il sistema maima di	anviva il aiatama a di
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
c manaterizione	Utilizzare una maschera con filtro AX o superiore conforme	
	EN140.	
	Eliminare le fuoriuscite immediatamente).
	Conservare i fondi residui di stoccaggio	in recipienti sigillati
	durante l'attesa, prima di procedere all'e	eliminazione o al
	successivo riciclaggio.	
Immagazzinamento.Misure	Stoccare la sostanza all'interno di un sis	stema chiuso.
generali (sostanze irritanti	Assicurarsi che i trasferimenti di materia	ale siano sottoposti a
della pelle)	misure di contenimento o sotto ventilazi	one aspirante.
	Assicurarsi che l'operazione sia eseguit	a all'aperto.
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale	
La sostanza è un UVCB com		
Prevalentemente idrofobico		
Non immediatamente biodeg	radabile.	
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per re		5,0E+04
Quota del tonnellaggio region		2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito		1,0E+02
Tonnellaggio massimo del si		5,0E+03
Frequenza e durata di utiliz	ZZO	
Rilascio continuo.		
Giorni di emissioni (giorni/ani		20
	enzati dalla gestione del rischio	140
Fattore di diluizione locale de	•	10
Fattore di diluizione locale de	enacqua manna. che influenzano l'esposizione ambienta	
	otta dal processo(rilascio iniziale	1,0E-03
		1,02-03
precedente alle misure di gestione del rischio): Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio 1,0E-05		1,0E-05
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,02 00
	odotta dal processo (rilascio iniziale	1,0E-05
precedente alle misure di gestione del rischio):		,
Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio		
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono		
effettuate stime conservative		
	he presso il sito perridurre o limitare g	li scarichi, le
emissioni d'aria e il rilascio		
dolce	entale è portatoda sedimento d'acqua	
	impianto di chiarificazione domestico,	
non è richiesto nessun trattai	•	
	sostanza non diluita nell'acqua di scarico	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

locale o recuperarla in loco.			
limitare l'emissione in aria a un'efficienza dicontenimento tipica di (%):	90		
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde	0		
acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):			
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,	0		
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.			
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito			
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.			
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenera	ato.		
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale			
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	95,5		
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	95,5		
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di			
chiarificazione domestico) (%):			
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	3,1E+07		
dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):			
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	2.000		
(m3/d):			
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo s	smaltimento		
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle pre	scrizioni locali e/o		

Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti

ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

SEZIONE 3	STIMA DELL'ESPOSIZIONE
Sezione 3.1 - Salute	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato	
impiegato lo strumento ECTROC TRA.	

Sezione 3.2 - Ambiente

nazionali vigenti.

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

	SEZIONE 4	LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE	
Sezione 4.1 - Salute			
	l'ocnociziono provieta non cui	pora i valori DNPL/DMEL, so la misura di gostione del	

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. I dati a disposizione relativi ai rischi non consentono di ricavare un valore DNEL per gli effetti di irritazione dermica.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

equivalente.

Sezione 4.2 - Ambiente

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'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

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

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

Scenario esposizione - Lavoratore

Scenario esposizione - Lavoratore		
30000000351		
SEZIONE 1	TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE	
Titolo	Produzione di polimeri- Industria	
Descrittore utilizzi	Settore di utilizzo: SU3, SU10	
	Categorie di processo: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 6, PROC 8a, PROC 8b, PROC 14, PROC 15 Categorie di rilascio ambientale: ERC6a, ERC 6C, ESVOC SpERC 4.20.v1	
	SPERC 4.20.V1	
Ambito del processo	Lavorazione di polimeri da monomeri in processi continui e discontinui. Prevede la produzione, il riciclo, il recupero, la degassificazione, lo scarico, la manutenzione del reattore e la formazione immediata di prodotti polimerici (composti, pellettizzazione, liberazione di gas dal prodotto).	

05710115.0	CONDIZIONI ODED ATIVE E MICHDE D	L OFOTIONE DEL
SEZIONE 2	CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO	
Sezione 2.1	Controllo dell'esposizione del lavorato	ore
Caratteristiche del prodotto)	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > STP.	10 kPain caso di
Concentrazione della	Copre l'uso della sostanza/prodotto fino a	al 100% (salvo
sostanza nella	diversa indicazione).,	•
Miscela/Articolo	,	
Frequenza e durata di utiliz	ZO	
	aliere fino ad 8 ore (a meno che sia	
indicato in modo differente).		
Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione		
Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.		e del lavoro.
Scenari responsabili	Misure di gestione dei rischi	
Misure generali	Considerare i progressi tecnici e i miglioramenti di processo	
(carcinogeni) (inclusa l'automatizzazione) per evitare rilasci. ridurre l'esposizione attraverso misure quali sistemi chiusi, struttu dedicate e un adeguato scarico d'aria generale/locale.		lasci. ridurre
	scaricare i sistemi esvuotare le condutture prima di aprire l'impianto. Per quanto possibile, lavare/sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione Incaso	
sussista potenziale di esposizione: limitare l'accesso solo a		
	persone autorizzate; provvedere ad una speciale formazione	
	del personale operativo per ridurre l'esposizione; indossare	
	guanti adeguati e un grembiule per evitar	
	pelle; indossare protezione delle vie respiratorie se l'uso è	
	indicato da determinati scenari contributiv	vi; iavare subito via il

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

	prodotto sversato e smaltire i rifiuti in modosicuro. Assicurarsi che vengano seguite le istruzioni operative o indicazioni equivalenti per la gestione del rischio. Verificare, testare e adattare regolarmente le misure di controllo. Valutare la necessità divigilare sulla salute sulla base dei rischi.
Misure generali (sostanze irritanti della pelle)	Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)Processo continuosenza campionamento	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
Trasferimenti in grandi quantitàcon presa di campione	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Polimerizzazione (in grande quantità e in discontinuo)Processo continuocon presa di campione	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
Polimerizzazione (in grande quantità e in discontinuo)Processo discontinuocon presa di campione	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .
Operazioni di finituraProcesso discontinuocon presa di campione	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Stoccaggio intermedio di polimero	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.
Additivazione e stabilizzazione	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione.
Miscelazione in container.Processo	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Adottare buone norme di ventilazione generali o di

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa ${\tt SDS}$

Piperylene 75%

discontinuo ventilazione controllata (da 5 a 15			
	Adottare ventilazione aspirante nei punti l'emissione.	i dove avviene	
Estrusione e	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%.		
vulcanizzazione reciproca	Adottare buone norme di ventilazione generali o di		
(masterbatching)	ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora).		
,	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene		
	l'emissione.		
Formazione di pellets	Limitare il contenuto della sostanza nel	prodotto al 5%.	
·	Adottare buone norme di ventilazione generali o di		
	ventilazione controllata (da 5 a 15 ricam		
	Assicurarsi che i trasferimenti di materia		
	misure di contenimento o sotto ventilazio	one aspirante.	
Formazione e selezione di	Limitare il contenuto della sostanza nel I		
pellets(sistemi aperti)	Assicurarsi che i trasferimenti di materia		
	misure di contenimento o sotto ventilazio	one aspirante.	
Trasferimenti in grandi	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%.		
quantitàProcesso	Assicurarsi che i trasferimenti di materia		
continuocon presa di	misure di contenimento o sotto ventilazione		
campione	Fornire ventilazione aspirante verso i pu	inti di trasferimento	
	del materiale e verso altre aperture.		
Manutenzione	Drenare e sciacqure il sistema prima di	aprire il sistema o di	
dell'apparecchiatura	procedere alla manutenzione.		
	Eliminare le fuoriuscite immediatamente.		
	Utilizzare una maschera con filtro AX o s EN140.	superiore conforme	
	Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al		
	successivo riciclaggio.		
Immagazzinamento.Misure	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.		
generali (sostanze irritanti	Adottare ventilazione aspirante nei punti		
della pelle)			
	evitare attività con un'esposizione di oltr	e 1ora .	
Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale	9	
La sostanza è un UVCB com	plesso		
Prevalentemente idrofobico			
Non immediatamente biodeg	radabile.		
Quantità utilizzate Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		Ι ο 1	
		0,1 2,0E+04	
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno): Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno): 1,5E+04			
Tonnellaggio massimo del si		5,0E+04	
Frequenza e durata di utiliz		U,UL U +	

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	1000
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambiental	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale	1,0E-02
precedente alle misure di gestione del rischio):	1,75
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio	3,0E-03
iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale	1,0E-04
precedente alle misure di gestione del rischio):	
Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evita	are il rilascio
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono	
effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
Condizioni e misure tecniche presso il sito perridurre o limitare gli	i scarichi, le
emissioni d'aria e il rilascio nelsuolo	
il rischio di esposizione ambientale è portatoda sedimento d'acqua	
dolce	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico	
locale o recuperarla in loco.	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,	
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	00.0
limitare l'emissione in aria a un'efficienza dicontenimento tipica di (%):	80,0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di puliziarichiesta di >= (%):	90,8
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico,	0
non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.	O
Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
The specific state of	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigener	ato.
Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami co	munale
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	95,5
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	95,5
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
chiarificazione domestico) (%):	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	1,0E+05
dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	2.000
(m3/d):	141 4
Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o	
nazionali vigenti.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescriz	ioni locali e/o
nazionali vigenti.	ioni ioodii c/o

In base al regolamento CE n. 1907/2006, come rettificato alla data di questa SDS

Piperylene 75%

Versione Data di revisione: Numero SDS: Data ultima edizione: 24.08.2023 3.3 25.03.2024 800001007264 Data di stampa 01.04.2024

SEZIONE 3 STIMA DELL'ESPOSIZIONE

Sezione 3.1 - Salute

se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.

Sezione 3.2 - Ambiente

Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

SEZIONE 4 LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Sezione 4.1 - Salute

l'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate. I dati a disposizione relativi ai rischi non consentono di ricavare un valore DNEL per gli effetti di irritazione dermica.

Le misure di gestione del rischio sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio. In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

Sezione 4.2 - Ambiente

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'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie inloco o esterna, sia solo che combinato.

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