

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome commerciale	: Miscela di pentani 80/20
Codice prodotto	: Q1117
Identificatore Unico Di Formula (UFI)	: 9201-J0J6-R000-H5JW

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

Utilizzazione della sostanza/della miscela	: Solvente industriale. 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	: <b>Shell Chemicals Europe B.V.</b> 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Liquidi infiammabili, Categoria 1	H224: Liquido e vapori altamente infiammabili.
Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1	H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3, Effetti narcotici	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:  
H224 Liquido e vapori altamente infiammabili.  
PERICOLI PER LA SALUTE:  
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
PERICOLI PER L'AMBIENTE:  
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Descrizioni supplementari del rischio : EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza : **Prevenzione:**  
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P243 Prendere precauzioni per prevenire le scariche elettrostatiche.  
P261 Evitare di respirare la polvere/ i fumi/ i gas/ la nebbia/ i vapori/ gli aerosol.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Reazione:

P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.  
P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/ un medico.

### Immagazzinamento:

P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

### Eliminazione:

P501 Smaltire il prodotto/ recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

### 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.

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

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.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

#### Componenti

Nome Chimico	N. CAS N. CE N. INDICE Numero di registrazione	Classificazione	Concentrazione (% w/w)
pentano	109-66-0 203-692-4 601-006-00-1 01-2119459286-30	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 (Effetti narcotici) Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	80

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

isopentano	78-78-4 201-142-8 601-085-00-2 01-2119475602-38	Flam. Liq. 1; H224 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	20
------------	--	--	----

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

### 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 : Rimuovere gli indumenti contaminati. Lavare l'area esposta con acqua e successivamente con sapone, se disponibile. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.
- In caso di contatto con gli occhi : Sciacquare abbondantemente l'occhio con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Se l'irritazione persiste, consultare un medico.
- 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 : L'inalazione di alte concentrazioni di vapori può provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguenti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

vertigini, stordimento, cefalea, nausea e perdita di coordinazione. L'inalazione continuata può causare perdita di coscienza e morte.

Nessun pericolo specifico in condizioni di uso normale. I segni ed i sintomi di irritazione cutanea possono comprendere sensazione di bruciore, rossore o gonfiore.

Nessun pericolo specifico in condizioni di uso normale. I segni e i sintomi di irritazione agli occhi possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vista offuscata.

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

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

Trattamento	: 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	: Allontanare dall'area dell'incendio tutto il personale non addetto all'emergenza. Tra i prodotti di combustione pericolosi ci può/possono essere: Una miscela complessa di particolati solidi e liquidi e gas (fumi) sospesi in aria. Monossido di carbonio. Composti inorganici e organici non identificati.
--------------------------------------	---

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

Possono essere presenti vapori infiammabili anche a temperature inferiori al punto di infiammabilità.  
La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza.  
Galleggia e può riaccendersi sulla superficie dell'acqua.

### 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 : 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 : 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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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 continuit  elettrica mediante il collegamento e la messa a terra di tutte le apparecchiature. Monitorare l'area con un indicatore di gas combustibile.

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

Metodi di bonifica : Per le fuoriuscite liquide di piccola entit  (<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 entit  (> 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.

Ventilare abbondantemente l'area contaminata. Se si verifica una contaminazione di luoghi, la decontaminazione pu  richiedere la consulenza di uno specialista.

### 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., Per indicazioni sullo smaltimento del materiale versato vedere il Sezione 13 di questa Scheda di Sicurezza Prodotto.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure tecniche : 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.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

- 
- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Avvertenze per un impiego sicuro | : <ul style="list-style-type: none"><li>Evitare di inalare i vapori e/o le nebbie.</li><li>Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.</li><li>Spegnere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare di produrre scintille.</li><li>In caso di pericolo di inalazione di vapori, nebbie o aerosol, utilizzare il sistema di aspirazione locale.</li><li>I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un bacino di contenimento.</li><li>Non mangiare né bere durante l'impiego.</li></ul> <p>La fase vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo ed è possibile l'ignizione a distanza.</p>  |
| Trasferimento di prodotto        | : <ul style="list-style-type: none"><li>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. 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 (<math>\leq 1</math> m/s fino a che il tubo di rabbocco non è immerso per una lunghezza pari al doppio del suo diametro, quindi <math>\leq 7</math> m/s). Evitare il riempimento a spruzzo. NON utilizzare aria compressa per le operazioni di riempimento, scarico o movimentazione.</li></ul> <p>Consultare la guida al paragrafo Movimentazione.</p> |
| Misure di igiene                 | : <ul style="list-style-type: none"><li>Lavarsi le mani prima di mangiare, bere, fumare o usare i servizi igienici. Lavare gli abiti contaminati prima del loro nuovo utilizzo. Non ingerire. in caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.</li></ul>   |

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

- |   |   |
|---|---|
| Requisiti del magazzino e dei contenitori               | : Consultare il paragrafo 15 per eventuali disposizioni di legge supplementari in materia di confezionamento e stoccaggio del prodotto. |
| Ulteriori informazioni sulla stabilità di conservazione | : Temperatura di Stoccaggio:<br>Ambiente.   |



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

I serbatoi di stoccaggio dovrebbero essere all'interno di un bacino di contenimento.

Posizionare i serbatoi lontano da fonti di calore ed altre possibili cause di accensione.

La pulizia, l'ispezione e la manutenzione dei serbatoi di stoccaggio è un'operazione riservata a personale specializzato e che richiede l'applicazione di procedure e precauzioni molto precise.

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.

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

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.

Materiale di imballaggio : Materiali idonei: Per i contenitori o i rivestimenti dei contenitori utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile., Per le vernici dei contenitori, utilizzare vernici epossidiche, vernici a base di silicato di zinco.  
Materiali non-idonei: Evitare il contatto prolungato con gomma naturale, butile o nitrile.

Informazioni sui contenitori : Non tagliare, perforare, molare, saldare o effettuare altre operazioni simili ai contenitori o nelle immediate vicinanze.

### 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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### 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
pentano	109-66-0	TWA	667 ppm 2.000 mg/m3	IT VLEP
pentano		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
Ulteriori informazioni: Indicativo				
isopentano	78-78-4	TWA	667 ppm 2.000 mg/m3	IT VLEP
isopentano		TWA	1.000 ppm 3.000 mg/m3	2006/15/EC
Ulteriori informazioni: Indicativo				

##### Valore limite biologico professionale

Nessuna assegnazione di limiti biologici.

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

Denominazione della sostanza	Uso finale	Via di esposizione	Potenziati conseguenze sulla salute	Valore
pentano	Lavoratori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	432 mg/kg p.c./giorno
pentano	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3000 mg/m3
pentano	Consumatori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	214 mg/kg p.c./giorno
pentano	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	643 mg/m3
pentano	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	214 mg/kg p.c./giorno
isopentano	Lavoratori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	432 mg/kg p.c./giorno
isopentano	Lavoratori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	3000 mg/m3
isopentano	Consumatori	Cutanea	Effetti sistemici a lungo termine	214 mg/kg p.c./giorno
isopentano	Consumatori	Inalazione	Effetti sistemici a lungo termine	643 mg/m3
isopentano	Consumatori	Orale	Effetti sistemici a lungo termine	214 mg/kg p.c./giorno

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

Denominazione della sostanza	Compartimento ambientale	Valore
------------------------------	--------------------------	--------

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

pentano	Acqua	0,23 mg/l
pentano	Sedimenti	1,2 mg/kg
pentano	Suolo	0,55 mg/kg peso umido
pentano	Impianto di trattamento dei liquami	3,6 mg/l
isopentano	Acqua	0,25 mg/l
isopentano	Sedimenti	1,10 mg/kg
isopentano	Suolo	0,55 mg/kg
isopentano	Impianto di trattamento dei liquami	3,9 mg/l

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Controlli tecnici idonei

Leggere unitamente allo Scenario di esposizione per 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:

Osservare sempre buone pratiche di igiene personale come lavarsi le mani dopo aver maneggiato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e le attrezzature protettive per rimuovere gli agenti contaminanti. Eliminare indumenti e calzature contaminati che non è possibile lavare. Osservare buone regole di igiene dell'ambiente. Definire le procedure per la gestione e la manutenzione dei controlli.

Istruire e formare i lavoratori in merito ai pericoli e alle misure di controllo rilevanti per le normali attività associate a questo prodotto.

Garantire la selezione, l'attività di test e la manutenzione appropriata delle attrezzature utilizzate per il controllo dell'esposizione, come ad esempio le attrezzature protettive personali e la ventilazione locale degli scarichi.

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

conservare i deflussi sigillati fino allo smaltimento o al successivo riciclaggio.

#### Protezione individuale

Leggere unitamente allo Scenario di esposizione per 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).

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).  
Rispondente allo standard europeo EN166.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

### 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: Guanti in gomma nitrile  
Contatto accidentale/protezione dagli spruzzi: Guanti in gomma PVC o neoprene. 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 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** : Nelle normali condizioni di utilizzo non è richiesta la protezione cutanea.  
In caso di esposizioni prolungate o ripetute, utilizzare un abbigliamento impermeabile per proteggere le parti del corpo esposte.

se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374 e fornire ai lavoratori programmi per la protezione della pelle. Indumenti da lavoro protettivi conformi alla normativa europea EN14605.

Indossare abbigliamento antistatico e ritardante di fiamma qualora una valutazione locale dei rischi lo ritenga opportuno.

**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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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.

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido.
Colore	: incolore
Odore	: Paraffinico
Soglia olfattiva	: Dati non disponibili
Punto di fusione/congelamento	: -130 °C
Punto/intervallo di ebollizione	: 33 - 35 °C

#### Infiammabilità

Infiammabilità (solidi, gas)	: Non applicabile
------------------------------	-------------------

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

Limite superiore di esplosività / Limite superiore di infiammabilità	: 7,8 %(V)
Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di infiammabilità	: 1,3 %(V)
Punto di infiammabilità	: -50 °C Metodo: IP 170
Temperatura di	: 285 °C

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

autoaccensione	Metodo: DIN 51794
Temperatura di decomposizione	
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
pH	: Non applicabile
Viscosità	
Viscosità, dinamica	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 0,32 mm <sup>2</sup> /s (25 °C) Metodo: ASTM D445
La solubilità/ le solubilità.	
Idrosolubilità	: Dati non disponibili
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: log Pow: 3,4
Tensione di vapore	: Tipicamente 68 kPa (20 °C) Tipicamente 169 kPa (50 °C)
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: 631 kg/m <sup>3</sup> (15 °C) Metodo: ASTM D4052
Densità di vapore relativa	: 2,5 (20 °C)
Caratteristiche delle particelle	
Dimensione della particella	: Dati non disponibili

### 9.2 Altre informazioni

Esplosivi	: Non classificato
Proprietà ossidanti	: Dati non disponibili
Velocità di evaporazione	: 1 Metodo: DIN 53170, dietil etere=1 12 Metodo: ASTM D 3539, n-butilacetato=1
Conducibilità	: 0,91 pS/m a 20 °C Metodo: ASTM D-4308 Conducibilità bassa: < 100 pS/m La conducibilità di questo materiale lo classifica come

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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 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

Peso Molecolare : 72 g/mol

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

#### 10.1 Reattività

Il prodotto non presenta ulteriori rischi di reazione oltre a quelli elencati nel seguente sottoparagrafo.

#### 10.2 Stabilità chimica

Non è prevista alcuna reazione pericolosa se il materiale è maneggiato e conservato in base alle disposizioni in vigore.

Stabile nelle usuali condizioni di impiego.

#### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazioni pericolose : Reagisce con forti agenti ossidanti.

#### 10.4 Condizioni da evitare

Condizioni da evitare : Evitare il calore, le scintille, le fiamme libere e altre fonti di ignizione.

In determinate circostanze il prodotto può incendiarsi a causa dell'elettricità statica.

#### 10.5 Materiali incompatibili

Materiali da evitare : Forti agenti ossidanti.

#### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Non ci si attende la formazione di prodotti di decomposizione pericolosi nelle normali condizioni di stoccaggio e di utilizzo.

La decomposizione termica dipende fortemente dalle condizioni in cui essa avviene. Quando questo materiale subisce una combustione o una degradazione termica o ossidativa, si sprigiona una miscela complessa di solidi trasportati dall'aria, liquidi e gas tra cui monossido di carbonio, biossido di carbonio, ossidi di zolfo e composti organici non identificati.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : L'esposizione può avvenire mediante inalazione, ingestione, assorbimento attraverso la pelle, contatto con la pelle o con gli occhi e ingestione accidentale.

#### Tossicità acuta

##### Prodotto:

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto): > 5000 mg/kg  
Osservazioni: Bassa tossicità  
Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto): > 20 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Osservazioni: Bassa tossicità  
Alte concentrazioni possono provocare depressione del sistema nervoso centrale con conseguente cefalea, vertigini e nausea.

Tossicità acuta per via cutanea : Osservazioni: Bassa tossicità  
Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

##### Componenti:

##### **pentano:**

Tossicità acuta per via orale : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità acuta per inalazione : CL50 (Ratto, maschio e femmina): > 20 mg/l  
Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

##### **isopentano:**

Tossicità acuta per via orale : LD 50 (Ratto, maschio e femmina): > 5.000 mg/kg  
Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Tossicità acuta per : DL50 (Ratto, maschio e femmina): > 20 mg/l



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

inalazione

Tempo di esposizione: 4 h  
Atmosfera test: vapore  
Metodo: Linee Guida 403 per il Test dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

### Corrosione/irritazione cutanea

#### Prodotto:

Osservazioni : Non irritante per la pelle.  
L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 4014 dell'OECD  
Osservazioni : Leggermente irritante per la pelle.  
Insufficiente per una classificazione.

##### **isopentano:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 4014 dell'OECD  
Osservazioni : Leggermente irritante.  
Insufficiente per una classificazione.

### Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

#### Prodotto:

Osservazioni : Non irritante per gli occhi.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Linee Guida 405 per il Test dell'OECD  
Osservazioni : Leggermente irritante.  
Insufficiente per una classificazione.

##### **isopentano:**

Specie : Su coniglio  
Metodo : Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 405 dell'OECD  
Osservazioni : Leggermente irritante.  
Insufficiente per una classificazione.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

#### Prodotto:

Osservazioni : Non è un sensibilizzante.  
Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Specie : Porcellino d'India  
Metodo : Linee Guida 406 per il Test dell'OECD  
Osservazioni : Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

##### **isopentano:**

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 vivo : Osservazioni: Non mutageno.  
Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione : Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Genotossicità in vitro : Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 471 dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.10.  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.  
Genotossicità in vivo : Specie: Ratto  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.12.  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.  
Mutagenicità delle cellule : Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

germinali- Valutazione      nelle categorie 1A/1B.

### isopentano:

Genotossicità in vitro      :    Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 471 dell'OECD  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.10.  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Genotossicità in vivo      :    Specie: Ratto  
Metodo: Direttiva 67/548/CEE, Allegato V, B.12.  
Osservazioni: Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Mutagenicità delle cellule germinali- Valutazione      :    Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

### Cancerogenicità

#### Prodotto:

Osservazioni      :    Non è cancerogeno.  
Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.

Cancerogenicità - Valutazione      :    Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

#### Componenti:

##### pentano:

Cancerogenicità - Valutazione      :    Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

##### isopentano:

Cancerogenicità - Valutazione      :    Questo prodotto non soddisfa i criteri della classificazione nelle categorie 1A/1B.

Materiale	GHS/CLP Cancerogenicità Classificazione
pentano	Classificazione di non carcinogeno
isopentano	Classificazione di non carcinogeno

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Tossicità riproduttiva

#### Prodotto:

Effetti sulla fertilità : Osservazioni: Non danneggia lo sviluppo pre e post natale., Non altera la fertilità., 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.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto  
Sesso: maschio e femmina  
Modalità d'applicazione: Inalazione  
  
Metodo: Equivalente o simile alla Linea Guida 416 dell'OCSE relativa ai test  
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.

##### **isopentano:**

Effetti sulla fertilità : Specie: Ratto  
Sesso: maschio e femmina  
Modalità d'applicazione: Inalazione  
  
Metodo: Equivalente o simile alla Linea Guida 416 dell'OCSE relativa ai test  
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:

Osservazioni : Può causare sonnolenza e vertigini.  
L'inalazione dei vapori o delle nebbie può provocare irritazione al sistema respiratorio.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

### Componenti:

#### **pentano:**

Via di esposizione	:	Inalazione
Organi bersaglio	:	Sistema nervoso centrale
Osservazioni	:	Può provocare sonnolenza o vertigini.

#### **isopentano:**

Via di esposizione	:	Inalazione
Organi bersaglio	:	Sistema nervoso centrale
Osservazioni	:	Può provocare sonnolenza o vertigini.

### **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

#### Prodotto:

Osservazioni	:	Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.
--------------	---	---

### Componenti:

#### **pentano:**

Osservazioni	:	Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione.
--------------	---	---

#### **isopentano:**

Osservazioni	:	Basandosi sui dati disponibili non è possibile rispettare i criteri di classificazione. Scarsa tossicità sistemica per esposizione ripetuta.
--------------	---	---

### **Tossicità a dose ripetuta**

#### Componenti:

#### **pentano:**

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione	:	Inalazione
Atmosfera test	:	gassoso/a
Metodo	:	Linee Guida 413 per il Test dell'OECD
Organi bersaglio	:	Nessun specifico organo bersaglio noto.

#### **isopentano:**

Specie	:	Ratto, maschio e femmina
Modalità d'applicazione	:	Inalazione
Atmosfera test	:	gassoso/a
Metodo	:	Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida Test 413 dell'OECD
Organi bersaglio	:	Nessun specifico organo bersaglio noto.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

### Tossicità per aspirazione

#### Prodotto:

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

#### Componenti:

##### **pentano:**

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

##### **isopentano:**

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

## 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 : L'esposizione a concentrazioni molto alte di sostanze simili è stata associata a ritmi cardiaci irregolari e arresto cardiaco. 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:

##### **pentano:**

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre autorità all'interno di diversi quadri normativi.

##### **isopentano:**

Osservazioni : È possibile l'esistenza di classificazioni da parte di altre autorità all'interno di diversi quadri normativi.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1 Tossicità

##### Prodotto:

Tossicità per i pesci	:	Osservazioni: LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l Tossico
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	Osservazioni: Tossico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	Osservazioni: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l Nocivo
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	:	Osservazioni: Dati non disponibili

##### Componenti:

##### **pentano:**

Tossicità per i pesci	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 4,26 mg/l Tempo di esposizione: 96 h Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD Osservazioni: Tossico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Tossicità per la daphnia e per altri invertebrati acquatici	:	CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 2,7 mg/l Tempo di esposizione: 48 h Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 202 dell'OCSE Osservazioni: Tossico LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l
Tossicità per le alghe/piante acquatiche	:	CE50 (Scenedesmus capricornutum (Alghe d'acqua dolce)): 10,7 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	:	NOEL (Tetrahymena pyriformis): 23,7 mg/l Tempo di esposizione: 48 h

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)

Osservazioni: NOEC/NOEL >100 mg/l

Tossicità per i pesci  
(Tossicità cronica) : NOELR: 6,165 mg/l  
Tempo di esposizione: 28 d  
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici  
(Tossicità cronica) : NOELR: 10,76 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: nessun dato disponibile

### isopentano:

Tossicità per i pesci : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)): 4,26 mg/l  
Tempo di esposizione: 96 h  
Metodo: Le informazioni fornite sono basate su dati ottenuti da sostanze simili.  
Osservazioni: Tossico  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici : CE50 (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)): 4,2 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 301 F dell'OECD  
Osservazioni: Tossico  
LL/EL/IL50 > 1 <= 10 mg/l

Tossicità per le alghe/piante  
acquatiche : EL50 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 25,12 mg/l  
Tempo di esposizione: 72 h  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: Nocivo  
LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l

Tossicità per microorganismi : EL50 (Tetrahymena pyriformis): 130,9 mg/l  
Tempo di esposizione: 48 h  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: Praticamente non tossico:  
LL/EL/IL50 >100 mg/l

Tossicità per i pesci  
(Tossicità cronica) : NOELR: 7,618 mg/l  
Tempo di esposizione: 28 d  
Specie: Oncorhynchus mykiss (Trota iridea)  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

attività (QSAR)

Osservazioni: NOEC/NOEL > 1.0 - <= 10 mg/l

Tossicità per la daphnia e  
per altri invertebrati acquatici  
(Tossicità cronica)

: NOELR: 13,29 mg/l  
Tempo di esposizione: 21 d  
Specie: Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: NOEC/NOEL > 10 - <=100 mg/l

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### Prodotto:

Biodegradabilità : Osservazioni: Facilmente biodegradabile.  
Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Biodegradabilità : Biodegradazione: 87 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 301 F dell'OECD  
Osservazioni: Facilmente biodegradabile.  
Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica.

##### **isopentano:**

Biodegradabilità : Biodegradazione: 71 %  
Tempo di esposizione: 28 d  
Metodo: Test equivalente/i o simile/i alla Linea Guida 301 F dell'OECD  
Osservazioni: Facilmente biodegradabile.  
Si ossida rapidamente in aria per reazione fotochimica.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Prodotto:

Bioaccumulazione : Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Bioaccumulazione : Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 171  
Metodo: Basato sul modello di relazione quantitativa struttura-attività (QSAR)  
Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

### isopentano:

Bioaccumulazione : Specie: Pimephales promelas (Cavedano americano)  
Fattore di bioconcentrazione (BCF): 171  
Metodo: Le informazioni fornite sono basate su dati ottenuti da sostanze simili.  
Osservazioni: Non dà fenomeni significativi di bioaccumulazione.

### 12.4 Mobilità nel suolo

#### Prodotto:

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'acqua., Se il prodotto penetra nel terreno, uno o più costituenti saranno o potranno essere mobili e potrebbero contaminare la falda acquifera.

#### Componenti:

##### pentano:

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'acqua., Se il prodotto penetra nel terreno, uno o più costituenti saranno o potranno essere mobili e potrebbero contaminare la falda acquifera.

##### isopentano:

Mobilità : Osservazioni: Galleggia sull'acqua., Se il prodotto penetra nel terreno, uno o più costituenti saranno o potranno essere mobili e potrebbero contaminare la falda acquifera.

### 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:

##### pentano:

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

##### isopentano:

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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

### 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 : Data l'elevata velocità di scomparsa dalla soluzione, è improbabile che il prodotto costituisca un pericolo significativo per la vita acquatica.

Se non diversamente specificato, i dati presentati rappresentano il prodotto nella sua interezza e non i singoli componenti.

#### Componenti:

##### **pentano:**

Informazioni ecologiche supplementari : Data l'elevata velocità di scomparsa dalla soluzione, è improbabile che il prodotto costituisca un pericolo significativo per la vita acquatica.

##### **isopentano:**

Informazioni ecologiche supplementari : Data l'elevata velocità di scomparsa dalla soluzione, è improbabile che il prodotto costituisca un pericolo significativo per la vita acquatica.  
Non ha potenziale di riduzione dell'ozono.

## 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'ideale classificazione dei rifiuti e i metodi di smaltimento in conformità alle regolamentazioni vigenti.  
Evitare che i prodotti di scarico possano inquinare il suolo o le falde acquifere o essere rilasciati nell'ambiente.  
Non disperdere nell'ambiente, in pozzi o in corsi d'acqua.  
Non smaltire i fondi d'acqua dei serbatoi consentendone la penetrazione nel suolo. Ciò provocherebbe infatti la contaminazione sia del terreno che della falda freatica.  
I rifiuti derivanti da perdite o pulizia di serbatoi devono essere smaltiti in conformità alle vigenti leggi, preferibilmente tramite

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

uno smaltitore autorizzato. La competenza dello smaltitore dovrà essere verificata in anticipo.

Il prodotto di rifiuto, rovesciato o utilizzato è da considerare rifiuto pericoloso.

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.

MARPOL - Consultare la Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (MARPOL 73/78), che fornisce aspetti tecnici per il controllo dell'inquinamento provocato dalle navi.

Contenitori contaminati : Scolare il contenitore accuratamente. Dopo aver svuotato il contenitore, ventilarlo in ambiente sicuro lontano da scintille e fiamme. I residui possono costituire un pericolo di esplosione. Non forare, tagliare o saldare i fusti non bonificati. Inviare ad un rigeneratore di fusti o a un ricuperatore di metallo. Le informazioni fornite sono istruzioni generali per lo smaltimento in sicurezza. In ogni caso far riferimento alla vigente legislazione nazionale e locale.

Smaltire in conformità ai regolamenti vigenti, preferibilmente attraverso uno smaltitore, la cui competenza andrà stabilita anticipatamente.

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	: 1265
ADR	: 1265
RID	: 1265
IMDG	: 1265
IATA	: 1265

#### 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADN	: PENTANI (2-METILBUTANO)
-----	------------------------------

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2	Data di revisione: 24.08.2023	Numero SDS: 800001012716	Data ultima edizione: 07.03.2023 Data di stampa 31.08.2023
-----------------	----------------------------------	-----------------------------	---

<b>ADR</b>	:	PENTANI
<b>RID</b>	:	PENTANI
<b>IMDG</b>	:	PENTANES
<b>IATA</b>	:	PENTANES

### 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

<b>ADN</b>	:	3
<b>ADR</b>	:	3
<b>RID</b>	:	3
<b>IMDG</b>	:	3
<b>IATA</b>	:	3

### 14.4 Gruppo di imballaggio

<b>ADN</b>		
Gruppo di imballaggio	:	I
Codice di classificazione	:	F1
Etichette	:	3 (N2)

<b>ADR</b>		
Gruppo di imballaggio	:	I
Codice di classificazione	:	F1
N. di identificazione del pericolo	:	33
Etichette	:	3

<b>RID</b>		
Gruppo di imballaggio	:	I
Codice di classificazione	:	F1
N. di identificazione del pericolo	:	33
Etichette	:	3

<b>IMDG</b>		
Gruppo di imballaggio	:	I
Etichette	:	3

<b>IATA</b>		
Gruppo di imballaggio	:	I
Etichette	:	3

### 14.5 Pericoli per l'ambiente

<b>ADN</b>		
Pericoloso per l'ambiente	:	si

<b>ADR</b>		
Pericoloso per l'ambiente	:	no

<b>RID</b>		
Pericoloso per l'ambiente	:	no

**IMDG**

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

Inquinante marino : no

### 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	: 3
Nome del prodotto	: Pentano (tutti gli isomeri)

**Informazioni aggiuntive** : Questo prodotto può essere trasportato in azoto. L'azoto è un gas inodore e invisibile. L'esposizione 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

REACH - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV)	:	Il prodotto non è soggetto ad autorizzazione REACH.
REACH - Elenco di sostanze estremamente problematiche candidate per l'autorizzazione (Articolo 59).	:	Questo prodotto non contiene sostanze molto preoccupanti (Regolamentazione (CE) No 1907/2006 (REACH), Articolo 57).

Seveso III: Direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

P5a LIQUIDI INFIAMMABILI

E2 PERICOLI PER L'AMBIENTE

#### 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.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

Il prodotto è soggetto al Decreto Legislativo 26 Giugno 2015, N°105, che copre tra gli altri i requisiti della direttiva Seveso III (2012/18/EU).

### I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

AIIC : Elencato

DSL : Elencato

KECI : Elencato

PICCS : Elencato

TSCA : Elencato

IECSC : Elencato

ENCS : Elencato

NZIoC : 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 delle Dichiarazioni-H

EUH066	: L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H224	: Liquido e vapori altamente infiammabili.
H304	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H336	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### Testo completo di altre abbreviazioni

Aquatic Chronic	: Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico
Asp. Tox.	: Pericolo in caso di aspirazione
Flam. Liq.	: Liquidi infiammabili
STOT SE	: Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola
2006/15/EC	: Valori indicativi di esposizione professionale
IT VLEP	: Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.
2006/15/EC / TWA	: Valori limite - 8 ore
IT VLEP / TWA	: Valori Limite - 8 Ore

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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 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; TECL - 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.

Questo prodotto è classificato come H304 (può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie). II



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

rischio è potenziale in caso di aspirazione. Il rischio che deriva dall'aspirazione è unicamente relativo alle proprietà fisico-chimiche della sostanza. Il rischio può essere quindi controllato implementando misure per la gestione del rischio specifiche per questo pericolo e previste nel capitolo 8 della SDS. Non viene presentato uno scenario di esposizione.

Il prodotto è classificato come R66 / EUH066 (l'esposizione ripetuta può causare secchezza o screpolatura della pelle. Il rischio si riferisce al potenziale per contatto epidermico ripetuto o prolungato. In rischio derivante dal contatto si riferisce unicamente alle proprietà fisico-chimiche della sostanza. Il rischio può quindi essere controllato implementando misure di gestione dei rischi appositamente studiate per questo pericolo specifico e comprese nel Capitolo dell'SDS. Uno scenario di esposizione non è presentato.

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).

### Classificazione della miscela:

Flam. Liq. 1	H224
Asp. Tox. 1	H304
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

### Procedura di classificazione:

Sulla base di dati sperimentali.  
Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.  
Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.  
Giudizio di esperti e determinare la forza probante dei dati.

### Usi identificati in conformità al sistema descrittore dell'utilizzo

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : produzione della sostanza- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Distribuzione della sostanza- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impieghi nei rivestimenti- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Propellente- Industria

#### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Liquidi funzionali- Industria

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

---

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Liquidi funzionali- Artigianato

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impiego in laboratori- Industria

### Utilizzi - Lavoratore

Titolo : Impiego in laboratori- Artigianato

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 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

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000640</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	produzione della sostanza- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC1, ERC4, ESVO SpERC 1.1.v1
<b>Ambito del processo</b>	Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l' igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)PROC1PROC2PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)PROC4	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processoPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Attività di laboratorioPROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

quantità(sistemi aperti)PROC8b	
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)PROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzionePROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1PROC2	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	2,2E+04
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,2E+04
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	7,2E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	5,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
Se si scarica verso un impianto di trattamento acque reflue civili, non è necessario nessun trattamento acque reflue in loco.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	88
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96,9
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):	96,9
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	2,2E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	1,0E+04
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.	

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

<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>	
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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. 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.	

<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.	
ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000641</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Distribuzione della sostanza- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC 6C, ERC 6D, ERC7, ESVOC SpERC 1.1b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi)e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusa campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l' igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)PROC1PROC2PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)PROC4	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Campionamento di processoPROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Attività di laboratorioPROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

quantità(sistemi chiusi)PROC8b	
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi aperti)PROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggiPROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzionePROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1PROC2	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso		
Prevalentemente idrofobico		
Facilmente biodegradabile.		
<b>Quantità utilizzate</b>		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		3,6E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		2,0E-03
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		7,2
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		360
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>		
Rilascio continuo.		
Giorni di emissioni (giorni/anno):		20
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::		10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>		
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-03
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-05
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-05
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>		
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>		
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce		
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.		
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):		90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):		0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):		0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>		
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.		
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96,0
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	96,0
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
chiarificazione domestico) (%):	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	2,7E+06
dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	2,0E+03
(m3/d):	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

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

<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>	
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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. 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.	

<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.	
ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

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

## **Miscela di pentani 80/20**

Versione  
6.2

Data di revisione:  
24.08.2023

Numero SDS:  
800001012716

Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

---

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000642</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC2, ESVOG SpERC 2.2.v1
<b>Ambito del processo</b>	preparazione, imballo e reimballo della sostanza e della sua miscela in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)PROC1PROC2PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)PROC4	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Processi discontinui a temperature elevateOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC3	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Campionamento di	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

processoPROC3	
Attività di laboratorioPROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti in grandi quantitàPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)PROC5	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
ManualeTrasferimento da/versamento da contenitoriSito non specializzatoPROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partitesito specializzatoPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazionePROC14	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggiPROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzionePROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1PROC2	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	3,4E+03
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	3,4E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	1,1E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	300
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(secondo le tipiche misure di gestione del rischio in conformità con la direttiva UE per i solventi):	2,5E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
Se si scarica verso un impianto di trattamento acque reflue civili, non è necessario nessun trattamento acque reflue in loco.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di $\geq$ (%):	77,2
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96,0
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne (impianto di chiarificazione domestico) (%):	96,0
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	6,5E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m <sup>3</sup> /d):	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

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

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrisk.	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

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. 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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

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

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000643</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impieghi nei rivestimenti- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ESVOG SpERC 4.3a.v1
<b>Ambito del processo</b>	Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)PROC1	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)con presa di campioneUso in sistemi chiusiPROC2	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Formazione di pellicola - essiccazione forzata, essiccare e altre tecnologieOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC2	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)Uso in processi discontinui autonomiPROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione di film - essiccamento ad ariaPROC4	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Preparazione di materiale per l'applicazioneOperazioni di miscelazione (sistemi aperti)PROC5	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Spruzzatura (automatica/robotizzata)PROC7	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
ManualeSpruzzaturaPROC7	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materialePROC8aPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Applicazione a rullo, a diffusione, a flussoPROC10	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immersione parziale, immersione e versamentoPROC13	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Attività di laboratorioPROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di materialeTrasferimenti di fusti/partiteTrasferimento da/versamento da contenitoriPROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pellettizzazionePROC14	Nessuna precauzione particolare identificata.
Pulizia dell'apparecchiatura e manutenzionePROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso		
Prevalentemente idrofobico		
Facilmente biodegradabile.		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		2,1
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		1

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,1
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	110
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	20
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	9,8E-01
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	7,0E-03
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	90
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96,0
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):	96,0
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	1,9E+04
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o	



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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

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.  
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

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

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000666</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Propellente- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC4, ESVOG SpERC 4.9.v1
<b>Ambito del processo</b>	Uso come propellente per schiume rigide e flessibili, inclusi i trasferimenti di materiali, la miscelatura e l'iniezione, l'indurimento, il taglio, lo stoccaggio e l'imballaggio.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Trasferimenti in grandi quantità sito specializzato PROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) PROC1	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Estrusione ed espansione della massa polimerica PROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
taglio e rasatura PROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Raccolta e ri-trattamento di trucioli, ritagli, ecc. PROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Imballaggio del prodotto PROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Immagazzinamento.PROC2	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)Operazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC3	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Stoccaggio intermedio di polimeroOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC3	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Centrifugazione, includendo lo scaricoOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC3	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Essiccamento e immagazzinaggioPROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Imballaggio semi-all'ingrossoPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trattamento per riscaldamentoOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC12	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Messa in forma dell'articolo nello stampoOperazione condotta a temperatura elevata (>20°C al di sopra della temperatura ambiente).PROC12	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Taglio tramite filo caldoManualePROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi)PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento di fusti e di piccoli imballaggiRiempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.PROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Formazione di schiumaPROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
CompressionePROC12	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	1,5E+03

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	1
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	1,5E+03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	1,5E+04
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	100
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	3,0E-04
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.	
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di chiarificazione domestico) (%):	96
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	4,3E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

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

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.  
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

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

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000667</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Liquidi funzionali- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC7, ESVOG SpERC 7.13a.v1
<b>Ambito del processo</b>	In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l' igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Trasferimenti in grandi quantità(sistemi chiusi)PROC1PROC2	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimenti di fusti/partesito specializzatoPROC8b	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento di articoli/attrezzature(sistemi chiusi)PROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori.Sito non	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

specializzatoPROC8a	
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)PROC1PROC2PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)PROC4	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti)Temperatura aumentataPROC4	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Rifabbricazione di articoli di scartoPROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Manutenzione dell'apparecchiaturaPROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1PROC2	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2		Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso		
Prevalentemente idrofobico		
Facilmente biodegradabile.		
<b>Quantità utilizzate</b>		
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:		0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):		1,6E+02
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:		6,3E-02
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):		10
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):		5,0E+02
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>		
Rilascio continuo.		
Giorni di emissioni (giorni/anno):		20
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>		
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::		10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:		100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>		
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		3,0E-04
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):		1,0E-03
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>		
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.		
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>		
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce		
evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.		
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.		
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):		0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde		0

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di $\geq$ (%):	
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne (impianto di chiarificazione domestico) (%):	96
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	4,3E+05
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

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

<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.	

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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. 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.	

<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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	



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

### Miscela di pentani 80/20

Versione	Data di revisione:	Numero SDS:	Data ultima edizione: 07.03.2023
6.2	24.08.2023	800001012716	Data di stampa 31.08.2023

---

appropriate misure di gestione del rischio.
---

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

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

ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
---

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000668</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Liquidi funzionali- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, PROC20 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC9a, ERC9b, ESVOC SpERC 9.13b.v1
<b>Ambito del processo</b>	Nelle attrezzature da lavoro inclusa la loro manutenzione e il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Trasferimenti di fusti/partite sito non specializzato PROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Trasferimento da/versamento da contenitori sito specializzato PROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori sito specializzato PROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) PROC1 PROC2 PROC3	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Fonctionnement di apparecchiature che contengono olio da motore, o	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

similiPROC20	
Fnzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o similiTemperatura aumentataPROC20	assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Rifabbricazione di articoli di scartoPROC9	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Manutenzione dell'apparecchiaturaPROC8a	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Immagazzinamento.PROC1PROC2	Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.

Sezione 2.2	Controllo dell'esposizione ambientale
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	50
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	5,0E-04
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,5E-02
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	6,8E-02
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale):	5,0E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala:	2,5E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale):	2,5E-02
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce	
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunale</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le	96
misure di gestione del rischio in loco ed esterne(impianto di	
chiarificazione domestico) (%):	
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio	1,0E+03
dopo il trattamento completo dell'acque di scarico (kg/d):	
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile	2,0E+03
(m3/d):	
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

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

<b>Sezione 3.2 -Ambiente</b>
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.

<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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. 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.	

<b>Sezione 4.2 -Ambiente</b>
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.
ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).

## **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA**

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

### **Miscela di pentani 80/20**

Versione  
6.2

Data di revisione:  
24.08.2023

Numero SDS:  
800001012716

Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

---

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000669</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impiego in laboratori- Industria
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU3 <b>Categorie di processo:</b> PROC10, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC2, ERC4
<b>Ambito del processo</b>	Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Attività di laboratorio PROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia PROC10	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	5
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	0,4
tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	100

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	20
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta dal processo(rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,5E-02
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	2,0E-02
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio):	1,0E-04
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce	
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso l'effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne (impianto di chiarificazione domestico) (%):	96,9
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	96,9
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	6,5E+03
	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

### SEZIONE 3

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### 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.  
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.

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



# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

### Scenario esposizione - Lavoratore

<b>300000000670</b>	
<b>SEZIONE 1</b>	<b>TITOLO SCENARIO ESPOSIZIONE</b>
<b>Titolo</b>	Impiego in laboratori- Artigianato
<b>Descrittore utilizzi</b>	<b>Settore di utilizzo:</b> SU22 <b>Categorie di processo:</b> PROC10, PROC15 <b>Categorie di rilascio ambientale:</b> ERC8a, ESVOC SpERC 8.17.v1
<b>Ambito del processo</b>	Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto.

<b>SEZIONE 2</b>	<b>CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEL RISCHIO</b>
------------------	--

<b>Sezione 2.1</b>	<b>Controllo dell'esposizione del lavoratore</b>
<b>Caratteristiche del prodotto</b>	
Forma fisica del prodotto	Liquido, pressione(tensione) di vapore > 10 kPa in caso di STP.
Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a %100., Se non altrimenti specificato.,
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).	
<b>Altre condizioni di funzionamento che interessano esposizione</b>	
(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente. Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l' igiene del lavoro.	

<b>Scenari responsabili</b>	<b>Misure di gestione dei rischi</b>
Attività di laboratorio PROC15	Nessun'altra precauzione particolare identificata.
Pulizia PROC10	Nessun'altra precauzione particolare identificata.

<b>Sezione 2.2</b>	<b>Controllo dell'esposizione ambientale</b>
La sostanza è un UVCB complesso	
Prevalentemente idrofobico	
Facilmente biodegradabile.	
<b>Quantità utilizzate</b>	
Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente:	0,1
Tonnellaggio di utilizzo per regione (t/anno):	5
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente:	5,0E-04

# SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno):	2,5E-03
Tonnellaggio massimo del sito al giorno (kg/g):	6,9E-03
<b>Frequenza e durata di utilizzo</b>	
Rilascio continuo.	
Giorni di emissioni (giorni/anno):	365
<b>Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio</b>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce::	10
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:	100
<b>Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale</b>	
Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale):	0,5
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala:	0,5
Quota di rilascio nel suolo prodotta da uso su larga scala (solo regionale):	0
<b>Condizioni tecniche e misure al livello di processo (fonte) per evitare il rilascio</b>	
in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.	
<b>Condizioni e misure tecniche presso il sito per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni d'aria e il rilascio nel suolo</b>	
il rischio di esposizione ambientale è portato da sedimenti d'acqua dolce	
Non è richiesto trattamento dell'acqua di scarico.	
limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di (%):	0
trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di >= (%):	0
in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione, è necessario un trattamento dell'acqua di scarico in loco con un'efficienza di (%):	0
<b>Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio dal sito</b>	
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.	
il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.	
<b>Condizioni e misure relative al piano di trattamento dei liquami comunali</b>	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue attraverso la	96
effetto complessivo della rimozione dell'acqua di scarico secondo le misure di gestione del rischio in loco ed esterne (impianto di chiarificazione domestico) (%):	96
Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acqua di scarico (kg/d):	89
portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile (m3/d):	2,0E+03
<b>Condizioni e misure relative al trattamento esterno di rifiuti per lo smaltimento</b>	
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>Condizioni e misure relative al recupero esterno di rifiuti</b>	
ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

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

## Miscela di pentani 80/20

Versione 6.2      Data di revisione: 24.08.2023      Numero SDS: 800001012716      Data ultima edizione: 07.03.2023  
Data di stampa 31.08.2023

<b>SEZIONE 3</b>	<b>STIMA DELL'ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 3.1 - Salute</b>	
se non altrimenti indicato, per la valutazione delle esposizioni sul luogo di lavoro è stato impiegato lo strumento ECTROC TRA.	
<b>Sezione 3.2 - Ambiente</b>	
Il metodo di blocco degli idrocarburi (HBM) è stato adottato per calcolare l'esposizione ambientale secondo il modello Petrorisk.	
<b>SEZIONE 4</b>	<b>LINEE GUIDA PER VERIFICARE LA CONFORMITÀ ALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE</b>
<b>Sezione 4.1 - Salute</b>	
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. 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.	
<b>Sezione 4.2 - Ambiente</b>	
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 in loco o esterna, sia solo che combinato.	
L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.	
ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	