

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**Scheda di Dati di Sicurezza**

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**Codice: **S-97 ml.200**
Denominazione: **S-97 Silicone Grease ml.200****1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

| Usi Identificati | Industriali | Professionali | Consumo |
|------------------|-------------|---------------|---------|
| Lubrificante | - | ✓ | - |
| Lubrificante | ✓ | - | - |

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezzaRagione Sociale: **DUE-CI ELECTRONIC S.R.L.**
Indirizzo: **Strada del Casalino 11**
Località e Stato: **37127 Verona (VR)**
ITALIA
tel. **+39 045 916251**
fax **+39 045 8343494**e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza: **sds@duecieelectronic.it****1.4. Numero telefonico di emergenza**Per informazioni urgenti rivolgersi a
Roma - CAVp 'Osp. Pediatrico Bambino Gesù' - Tel.06-68593726
Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia Tel. 0881-732326
Napoli - Az. Osp. "A. Cardarelli" Tel. 081-7472870
Roma - CAV Policlinico "Umberto I" Tel. 06-49978000
Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli" Tel. 06-3054343
Firenze - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica Tel. 055-7947819
Pavia - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica Tel. 0382-24444
Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda Tel. 02-66101029
Bergamo - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII Tel. 800883300**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

| | | |
|---|------|---|
| Aerosol, categoria 1 | H222 | Aerosol estremamente infiammabile. |
| | H229 | Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato. |
| Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 | H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| Irritazione cutanea, categoria 2 | H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 | H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 | H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>**

Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo:

| | |
|-------------|--|
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile. |
| H229 | Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

Consigli di prudenza:

| | |
|------------------|---|
| P210 | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P251 | Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso. |
| P410+P412 | Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C. |
| P211 | Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione. |
| P273 | Non disperdere nell'ambiente. |
| P391 | Raccogliere il materiale fuoriuscito. |

Contiene: IDROCARBURI, C-7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI.
2-PROPANOLO

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:

Usò riservato agli utilizzatori professionali.

2.3. Altri pericoli

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

Il contenitore è sotto pressione. Oltre i 50°C compromette la sua capacità di tenuta e può esplodere.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

Informazione non pertinente

3.2. Miscela

Contiene:

| Identificazione | x = Conc. % | Classificazione 1272/2008 (CLP) |
|--|-----------------------------|---|
| IDROCARBURI, C-7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI. | | |
| CAS | 54 ≤ x < 58 | Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411 |
| CE | 927-510-4 | |
| INDEX | | |
| Nr. Reg. | 01-2119475515-33-XXXX | |
| BUTANO | | |
| CAS | 106-97-8 13,5 ≤ x < 15 | Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U |
| CE | 203-448-7 | |
| INDEX | 601-004-00-0 | |
| Nr. Reg. | 01-2119474691-32-0035 | |
| ISOBUTANO | | |
| CAS | 75-28-5 7 ≤ x < 8 | Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U |
| CE | 200-857-2 | |
| INDEX | 601-004-00-0 | |
| Nr. Reg. | 01-2119485395-27-0026 | |

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti ... / >>****PROPANO**CAS 74-98-6 $7 \leq x < 8$ **Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280,
Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U**

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

Nr. Reg. 01-2119486944-21-0046

2-PROPANOLOCAS 67-63-0 $5 \leq x < 6$ **Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336**

CE 200-661-7

INDEX 603-117-00-0

Nr. Reg. 01-2119457558-25-XXXX

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

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

Percentuale propellenti: 28,94 %

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso**4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso**

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

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

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

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

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

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio**5.1. Mezzi di estinzione****MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

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

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

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

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**INFORMAZIONI GENERALI**

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

EQUIPAGGIAMENTO

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

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale ... / >>****6.2. Precauzioni ambientali**

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

| | | |
|-----|----------------|---|
| BGR | България | МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г |
| DEU | Deutschland | TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte |
| ESP | España | INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017 |
| EST | Eesti | Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008 |
| FIN | Suomi | HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2012:5 |
| FRA | France | JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102 |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits |
| GRC | Ελλάδα | ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012 |
| HUN | Magyarország | 50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| POL | Polska | ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r |
| ROU | România | Monitorul Oficial al României 44; 2012-01-19 |
| EU | OEL EU | Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 91/322/CEE. |
| | TLV-ACGIH | ACGIH 2018 |

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI (*)

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| MAK | DEU | 2100 | 500 | 2100 | 500 |
| VLA | ESP | 2085 | 500 | | |
| VLEP | FRA | 1668 | 400 | 2085 | 500 |
| WEL | GBR | 2085 | 500 | | |
| TLV | GRC | 2000 | 500 | 2000 | 500 |
| VLEP | ITA | 2085 | 500 | | |
| NDS | POL | 1200 | | 2000 | |
| OEL | EU | 2085 | 500 | | |
| TLV-ACGIH | | 1639 | 400 | 2049 | 500 |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|--|-----------------|-----|------------------------|--|-----------------|-------|
| | Locali acuti | | Sistemici acuti | | Locali acuti | | Sistemici acuti | |
| Inalazione | | | | VND | 447 | | | VND |
| Dermica | | | | VND | 149 | | | VND |
| | | | | | mg/kg bw/d | | | 2085 |
| | | | | | | | | mg/m3 |
| | | | | | | | | 300 |
| | | | | | | | | mg/kg |
| | | | | | | | | bw/d |

BUTANO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV | BGR | 1900 | | | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 |
| VLA | ESP | | 1000 | | |
| TLV | EST | 1500 | 800 | | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 |
| VLEP | FRA | 1900 | 800 | | |
| WEL | GBR | 1450 | 600 | 1810 | 750 |
| TLV | GRC | 2350 | 1000 | | |
| AK | HUN | 2350 | | 9400 | |
| NDS | POL | 1900 | | 3000 | |
| TLV-ACGIH | | 1900 | 800 | | |

PROPANO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV | BGR | 1800 | | | |
| AGW | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 |
| MAK | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 |
| TLV | EST | 1800 | 1000 | | |
| HTP | FIN | 1500 | 800 | 2000 | 1100 |
| TLV | GRC | 1800 | 1000 | | |
| NDS | POL | 1800 | | | |
| TLV | ROU | 1400 | 778 | 1800 | 1000 |
| TLV-ACGIH | | 1800 | 1000 | | |

ISOBUTANO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | |
|------|-------|--------|------|------------|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 |

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

2-PROPANOLO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | | |
|-----------|-------|--------|-----|------------|-----|-------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | BGR | 980 | | 1225 | | |
| AGW | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| MAK | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VLA | ESP | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| TLV | EST | 350 | 150 | 600 | 250 | |
| VLEP | FRA | | | 980 | 400 | |
| WEL | GBR | 999 | 400 | 1250 | 500 | |
| TLV | GRC | 980 | 400 | 1225 | 500 | |
| AK | HUN | 500 | | 2000 | | |
| NDS | POL | 900 | | 1200 | | |
| TLV | ROU | 200 | 81 | 500 | 203 | PELLE |
| TLV-ACGIH | | 492 | 200 | 983 | 400 | |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|--|-------|-------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 140,9 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 140,9 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 552 | mg/kg |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 552 | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 28 | mg/kg |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | Locali cronici | Sistemici cronici | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------|------------------------|-----------------|----------------|----------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | | | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | | VND | 26 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | | | VND | 89 mg/m3 | | | VND | 500 mg/m3 |
| Dermica | | | VND | 319 mg/kg bw/d | | | VND | 888 mg/kg bw/d |

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>

ETANOLO

Valore limite di soglia

| Tipo | Stato | TWA/8h | | STEL/15min | |
|-----------|-------|--------|------|------------|------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
| TLV | BGR | 1000 | | | |
| AGW | DEU | 960 | 500 | 1920 | 1000 |
| MAK | DEU | 960 | 500 | 1920 | 1000 |
| VLA | ESP | 1910 | 1000 | | |
| TLV | EST | 1000 | 500 | 1900 | 1000 |
| HTP | FIN | 1900 | 1000 | 2500 | 1300 |
| VLEP | FRA | 1900 | 1000 | 9500 | 5000 |
| WEL | GBR | 1920 | 1000 | | |
| TLV | GRC | 1900 | 1000 | | |
| AK | HUN | 1900 | | 7600 | |
| NDS | POL | 1900 | | | |
| TLV | ROU | 1900 | 1000 | 9500 | 5000 |
| TLV-ACGIH | | | | 1884 | 1000 |

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|------|---------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,96 | mg/l |
| Valore di riferimento in acqua marina | 0,79 | mg/l |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce | 3,6 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina | 2,9 | mg/kg/d |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 2,75 | mg/l |
| Valore di riferimento per i microorganismi STP | 580 | mg/l |
| Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario) | 720 | mg/kg |
| Valore di riferimento per il compartimento terrestre | 0,63 | mg/kg/d |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Orale | | | | 87 mg/kg bw/d | | | | |
| Inalazione | 950 mg/m3 | | | 114 mg/m3 | 1900 mg/m3 | VND | VND | 950 mg/m3 |
| Dermica | | | | 206 mg/kg bw/d | | | VND | 343 mg/kg bw/d |

Trans-1,3,3,3-Tetrafluoroprop-1-ene

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

| | | |
|---|-----|------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,1 | mg/l |
| Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente | 1 | mg/l |

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

| Via di Esposizione | Effetti sui consumatori | | | | Effetti sui lavoratori | | | |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|------------------------|--------------------|-------------------|----------------------|
| | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici | Locali acuti | Sistemici acuti | Locali cronici | Sistemici cronici |
| Inalazione | | | | 830 mg/m3 | | | | 3902 mg/m3 |

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.
VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

(*) IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

In quanto per tale miscela di isomeri non sono noti valori limite d'esposizione, i valori limite d'esposizione sopra riportati si riferiscono alla sostanza Eptano CAS:142-82-5 che è uno dei costituenti dell'UVCB.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

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

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

PROTEZIONE DELLA PELLE

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>**

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

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

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

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

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

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

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

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

| | |
|--|--|
| Stato Fisico | aerosol |
| Colore | incoloro |
| Odore | caratteristico |
| Soglia olfattiva | Non disponibile |
| pH | Non applicabile |
| Punto di fusione o di congelamento | Non disponibile |
| Punto di ebollizione iniziale | -161,5 °C (propellente) |
| Intervallo di ebollizione | Non disponibile |
| Punto di infiammabilità | Non applicabile (il prodotto è un aerosol) |
| Tasso di evaporazione | Non disponibile |
| Infiammabilità di solidi e gas | non applicabile (il prodotto è un aerosol) |
| Limite inferiore infiammabilità | Non disponibile |
| Limite superiore infiammabilità | Non disponibile |
| Limite inferiore esplosività | Non disponibile |
| Limite superiore esplosività | Non disponibile |
| Tensione di vapore | Non disponibile |
| Densità di vapore | Non disponibile |
| Densità relativa | 0,68 a 20°C |
| Solubilità | insolubile in acqua |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | Non disponibile |
| Temperatura di autoaccensione | Non disponibile |
| Temperatura di decomposizione | Non disponibile |
| Viscosità | Non disponibile |
| Proprietà esplosive | non esplosivo |
| Proprietà ossidanti | non ossidante |

Tutti i dati soprariportati sono relativi al prodotto liquido senza il gas propellente.

9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2010/75/CE) : 91,23 % - 620,36 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività**10.1. Reattività**

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

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 10. Stabilità e reattività ... / >>**

Evitare il surriscaldamento.

10.5. Materiali incompatibili

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologiciMetabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 (Inalazione) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| LD50 (Orale) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |
| LD50 (Cutanea) della miscela: | Non classificato (nessun componente rilevante) |

IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

| | |
|-------------------|--------------------------|
| LD50 (Orale) | > 5840 mg/kg Rat |
| LD50 (Cutanea) | > 2920 mg/kg Rabbit |
| LC50 (Inalazione) | > 23,3 mg/kg Rat 4h test |

ISOBUTANO

| | |
|-------------------|------------------|
| LC50 (Inalazione) | 52000 ppm/2h rat |
|-------------------|------------------|

BUTANO

| | |
|-------------------|-----------------|
| LC50 (Inalazione) | 658 mg/l/4h Rat |
|-------------------|-----------------|

PROPANO

| | |
|-------------------|----------------------|
| LC50 (Inalazione) | 1443 mg/l/15 min rat |
|-------------------|----------------------|

2-PROPANOLO

| | |
|-------------------|------------------|
| LD50 (Orale) | 4710 mg/kg Rat |
| LD50 (Cutanea) | 12800 mg/kg Rat |
| LC50 (Inalazione) | 72,6 mg/l/4h Rat |

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Provoca irritazione cutanea

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Tossico per aspirazione

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

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

12.1. TossicitàIDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

| | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| LC50 - Pesci | 375 mg/l/96h Tilapia mossambica |
| EC50 - Crostacei | 82,5 mg/l/48h Daphnia |
| EC50 - Alghe / Piante Acquatiche | 1,5 mg/l/72h Algae |

BUTANO

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| LC50 - Pesci | 24,11 mg/l/96h method QSAR EPA |
| EC50 - Crostacei | 14,22 mg/l/48h method USEPA OPP 2008 |

12.2. Persistenza e degradabilitàIDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

| | |
|---------------------|----------------|
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
|---------------------|----------------|

ISOBUTANO

Rapidamente degradabile

BUTANO

| | |
|---------------------|----------------|
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
|---------------------|----------------|

Rapidamente degradabile

PROPANO

| | |
|---------------------|----------------|
| Solubilità in acqua | 0,1 - 100 mg/l |
|---------------------|----------------|

Rapidamente degradabile

2-PROPANOLO

Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>**

| | |
|--|----------------|
| IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 4,5 |
| BCF | 552 |
| ISOBUTANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | < 2,8 |
| BUTANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | < 2,8 Log Kow |
| PROPANO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | < 2,35 Log Kow |
| 2-PROPANOLO | |
| Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua | 0,05 |

12.4. Mobilità nel suolo

| | |
|---|------|
| IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI | |
| Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua | 2,38 |

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

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

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

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

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>****14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1



IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Pericoli per l'ambienteADR / RID: NO
IMDG: NO
IATA: NO**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

| | | | |
|------------|--|---|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: -- Disposizione Speciale: - | Quantità Limitate: 1 L | Codice di restrizione in galleria: (D) |
| IMDG: | EMS: F-D, S-U | Quantità Limitate: 1 L | |
| IATA: | Cargo: Pass.: Istruzioni particolari: | Quantità massima: 100 Kg Quantità massima: 25 Kg A802 | Istruzioni Imballo: 130 Istruzioni Imballo: 130 |

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Direttiva 2013/10/EU, 2008/47/EC modifica della direttiva 75/324/CEE sui generatori aerosol

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a-E2Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006Prodotto
Punto 40Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

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

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione ... / >>**

irrelevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

IDROCARBURI, C-7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI.

BUTANO

PROPANO

ISOBUTANO

2-PROPANOLO

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

| | |
|--------------------------|---|
| Flam. Gas 1 | Gas infiammabile, categoria 1 |
| Aerosol 1 | Aerosol, categoria 1 |
| Aerosol 3 | Aerosol, categoria 3 |
| Flam. Liq. 2 | Liquido infiammabile, categoria 2 |
| Press. Gas (Liq.) | Gas liquefatto |
| Press. Gas | Gas sotto pressione |
| Asp. Tox. 1 | Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | Irritazione oculare, categoria 2 |
| Skin Irrit. 2 | Irritazione cutanea, categoria 2 |
| STOT SE 3 | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 |
| Aquatic Chronic 2 | Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 |
| H220 | Gas altamente infiammabile. |
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile. |
| H229 | Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato. |
| H225 | Liquido e vapori facilmente infiammabili. |
| H280 | Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato. |
| H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

S-97 ml.200 - S-97 Silicone Grease ml.200**SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Sito Web IFA GESTIS
- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

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

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

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

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

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.

TLV variati in sezione 8.1 per le seguenti nazioni:

DEU,

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Identificazione della sostanza o della miscela

Codice : 1431
Nome prodotto : IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : [927-510-4] Use in Lubricant - Professional: High environmental Release

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome d'uso identificato:** Utilizzazione in lubrificanti. - Uso professionale: alta Categoria di Rilascio Ambientale
Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC07, PROC20
Settore di uso finale: SU22
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.6c.v1
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico: Non applicabile.
Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.

Scenari contributivi ambientali : **Fabbricazione della sostanza**

Salute Scenari contributivi : **Fabbricazione della sostanza**

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Si applica all'utilizzazione di lubrificanti formulati in sistemi chiusi e aperti, compreso le operazioni di trasferimento, il funzionamento di motori e simili, la rilavorazione di articoli respinti, la manutenzione di attrezzature e lo smaltimento di olio esausto.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione per 0: Fabbricazione della sostanza

Caratteristiche del prodotto : La sostanza è una sostanza UVCB complessa - Prevalentemente idrofobo

Quantità utilizzate : Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno): 3.8
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.0005
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno): 0.0019
Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 0.0051

Frequenza e durata dell'uso : Rilascio continuo.
Giorni di emissione (giorni/anno): 365

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori : Frazione di rilascio in aria da uso ampiamente dispersivo (solo regionale): 0.40
Frazione di rilascio in acque di rifiuto da uso ampiamente dispersivo: 0.05
Frazione di rilascio nel suolo da uso ampiamente dispersivo (solo regionale): 0.05

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio : Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo : Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce.
Il trattamento delle acque di rifiuto non è richiesto.
Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di (%): N/A
Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di \geq (%): 0
Se vengono scaricate in un impianto di depurazione domestica delle acque nere, assicurare l'efficienza di eliminazione delle acque di rifiuto richiesta di \geq (%): 0

| | |
|---|--|
| Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito | : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o bonificati. |
| Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico | : Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 96.2 Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%): 96.2 Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto (kg/giorno): 27 Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico (m3/giorno): 2000 |
| Condizioni e misure relative a trattamento esterno di rifiuti per smaltimento | : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |
| Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti | : Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 0: Fabbricazione della sostanza

| | |
|--|--|
| Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo | : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione). |
| Stato fisico | : Liquido, tensione di vapore 0,5 - 10 kPa a temperatura e pressione standard. |
| Quantità utilizzate | : No Limit |
| Frequenza e durata dell'uso | : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione). |
| Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori | : Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). - Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro. |

Scenari contributivi - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Esposizioni generali (sistemi chiusi)
Nessuna misura specifica identificata.

Esposizioni generali (sistemi aperti)
Nessuna misura specifica identificata.

Funzionamento di attrezzature contenente oli motore e simili
Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimenti alla rinfusa
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori - Apposita struttura dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori - Struttura non dedicata
Nessuna misura specifica identificata.

Funzionamento e lubrificazione di attrezzature aperte ad alta energia - All'interno.
Nessuna misura specifica identificata.

Funzionamento e lubrificazione di attrezzature aperte ad alta energia
Nessuna misura specifica identificata.

Applicazioni manuali, per esempio a pennello, a rullo
Nessuna misura specifica identificata.

Manutenzione (di parti grandi dell'impianto) e predisposizione delle macchine
Nessuna misura specifica identificata.

Trattamento mediante immersione e colata
Permettere al prodotto di sgocciolare dal pezzo in lavorazione.

Manutenzione (di parti grandi dell'impianto) e predisposizione delle macchine - L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).

Nessuna misura specifica identificata.

Funzionamento e lubrificazione di attrezzature aperte ad alta energia - All'esterno. Nessuna misura specifica identificata.

Manutenzione di oggetti piccoli - L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).

Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta.

Servizio lubrificanti per motori

Nessuna misura specifica identificata.

Spruzzatura

Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione parziale dell'operazione o dell'attrezzatura e assicurare una ventilazione con estrazione in corrispondenza delle aperture.

Stoccaggio di materiali

Nessuna misura specifica identificata.

Zona di utilizzazione: : Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione).

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio : Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Controlli di Progetto : Drenare il sistema prima del fermo o della manutenzione di attrezzature.

Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web: : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: 1: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Non disponibile.

Stima dell'esposizione : Per il calcolo dell'esposizione ambientale col modello Petrorisk è stato utilizzato il metodo a blocchi di idrocarburi.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: 0: Fabbricazione della sostanza

Valutazione dell'esposizione (umana): : Non disponibile.

Stima dell'esposizione : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.

Sezione 4 - Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

Ambiente : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salute : Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Ambiente : Non disponibile.

Salute : Non disponibile.

Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

Identificazione della sostanza o della miscela

Codice : 1431
Nome prodotto : IDROCARBURI, C7, N-ALCANI, ISOALCANI, CICLICI

Sezione 1 - Titolo

Titolo abbreviato dello scenario di esposizione : [927-510-4] Use in Lubricants - Industrial

Elenco dei descrittori d'uso : **Nome d'uso identificato:** Utilizzazione in lubrificanti. - Industriale
Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18
Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale
Settore di uso finale: SU03
Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No.
Categoria di Rilascio Ambientale: ERC04, ERC07, ESVOC SpERC 4.6a.v1
Settore di mercato per tipo di prodotto chimico: Non applicabile.
Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.

Scenari contributivi ambientali : **Utilizzazione in lubrificanti.**

Salute Scenari contributivi : **Utilizzazione in lubrificanti.**

Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione : Si applica all'utilizzazione di lubrificanti formulati in sistemi chiusi e aperti, compreso le operazioni di trasferimento, il funzionamento di macchinari/motori e simili, la rilavorazione di articoli respinti, la manutenzione di attrezzature e lo smaltimento di rifiuti.

Sezione 2 - Controlli dell'esposizione

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione per 0: Utilizzazione in lubrificanti.

Caratteristiche del prodotto : La sostanza è una sostanza UVCB complessa - Prevalentemente idrofobo

Quantità utilizzate : Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1
Tonnellaggio per uso regionale (tonnellate/anno): 7.5
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 1
Tonnellaggio annuo del sito (tonnellate/anno): 7.5
Massimo tonnellaggio quotidiano del sito (kg/giorno): 380

Frequenza e durata dell'uso : Rilascio continuo. - Giorni di emissione (giorni/anno): 20

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione dei rischi : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

Altre condizioni operative di uso influenti sulla esposizione dei lavoratori : Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.01
Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.00003
Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire il rilascio : Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare scarichi, emissioni nell'aria e emissioni nel suolo : Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti nelle acque dolci. Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.
Il trattamento delle acque di rifiuto non è richiesto.
Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di (%): 70
Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta di >= (%): 0
Se vengono scaricate in un impianto di depurazione domestica delle acque nere, assicurare l'efficienza di eliminazione delle acque di rifiuto richiesta di >= (%): 0

| | |
|---|---|
| Misure organizzative per prevenire/limitare le emissioni dal sito | : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali. I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o bonificati. |
| Condizioni e misure relative a impianto municipale di depurazione delle acque di scarico | : Eliminazione stimata di sostanze da acque di rifiuto tramite depurazione domestica delle acque reflue (%): 96.2 Efficienza totale dell'eliminazione da acque di rifiuto dopo RMM in sito e fuori sito (impianto di depurazione domestico) (%): 96.2 Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto (kg/giorno): 1400000 Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico (m3/giorno): 2000 |
| Condizioni e misure relative a trattamento esterno di rifiuti per smaltimento | : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |
| Condizioni e misure relative a recupero esterno di rifiuti | : Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |

Scenario di esposizione contributivo di controllo dell'esposizione dei lavoratori per 0: Utilizzazione in lubrificanti.

| | |
|--|--|
| Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo | : Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione). |
| Stato fisico | : Liquido, tensione di vapore 0,5 - 10 kPa a temperatura e pressione standard. |
| Quantità utilizzate | : No Limit |
| Frequenza e durata dell'uso | : Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore (salvo diversa indicazione). |
| Altre condizioni operative influenti sulla esposizione dei lavoratori | : Si presuppone che l'utilizzazione avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente (salvo diversa indicazione). - Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro. |

Scenari contributivi - Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

Esposizioni generali (sistemi chiusi)
Nessuna misura specifica identificata.

Esposizioni generali (sistemi aperti)
Nessuna misura specifica identificata.

Trasferimenti alla rinfusa
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori
Nessuna misura specifica identificata.

Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura
Nessuna misura specifica identificata.

Funzionamento e lubrificazione di attrezzature aperte ad alta energia
Nessuna misura specifica identificata.

Applicazioni manuali, per esempio a pennello, a rullo
Nessuna misura specifica identificata.

Trattamento mediante immersione e colata
Nessuna misura specifica identificata.

Spruzzatura
Nessuna misura specifica identificata.

Manutenzione (di parti grandi dell'impianto) e predisposizione delle macchine
Nessuna misura specifica identificata.

Manutenzione (di parti grandi dell'impianto) e predisposizione delle macchine -
L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).
Nessuna misura specifica identificata.

Rilavorazione di articoli respinti

Nessuna misura specifica identificata.

Manutenzione di oggetti piccoli
Nessuna misura specifica identificata.

Stoccaggio di materiali
Nessuna misura specifica identificata.

Condizioni e misure relative alla valutazione della protezione individuale, dell'igiene e della salute

Sezione 3 - Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte

Sito Web: : Non applicabile.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Ambiente: 1: Utilizzazione in lubrificanti.

Valutazione dell'esposizione (ambiente): : Non disponibile.

Stima dell'esposizione : Per il calcolo dell'esposizione ambientale col modello Petrorisk è stato utilizzato il metodo a blocchi di idrocarburi.

Stima dell'esposizione e riferimento alla relativa fonte - Lavoratori: 0: Utilizzazione in lubrificanti.

Valutazione dell'esposizione (umana): : Non disponibile.

Stima dell'esposizione : Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando si adottano le misure di gestione dei rischi identificate.

Sezione 4 - Indicazioni all'utente a valle per valutare se lavora entro i limiti definiti dall'ES

Ambiente : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salute : Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

Ulteriori suggerimenti su buone pratiche al di là della CSA REACH

Ambiente : Non disponibile.

Salute : Non disponibile.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:

Lubrificanti

- | | |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali | : SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali |
| Settore d'uso finale | : SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali |
| Categorie di processo | : PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | : ERC4, ERC7: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi |

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

ERC4, ERC7: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli, Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

Caratteristiche del prodotto

- | | |
|--|--|
| Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso). |
| Viscosità, dinamica | : 2,5 mPa.s a 20 °C |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche : Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori:
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Applicazione spray industriale, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura), Applicazione con rulli o pennelli, Trattamento di articoli per immersione ecolata, Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto, Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
Forma Fisica (al momento dell'uso) : Sostanza liquida
Tensione di vapore : 60,2 hPa

Quantità usata

Osservazioni : non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni : Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

Scenario contribuyente

Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC1, PROC2, PROC3
Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), PROC4
Trasferimenti in grandi quantità, PROC8b

Misure di gestione dei rischi

: Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.
: Nessuna precauzione particolare identificata.
: Eliminare le fuoriuscite immediatamente.
Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento., Ventilare a distanza i vapori liberati.
Indossare guanti adatti provati con EN374.
: Nessuna precauzione particolare identificata.
: Nessuna precauzione particolare identificata.
: Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione., Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura.
: Nessuna precauzione particolare identificata.

Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., PROC8a, PROC8b
Riempimento iniziale della fabbrica con apparecchiatura, PROC9
Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, PROC17, PROC18
Uso di cilindro manuale e

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
 secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

| | |
|--|--|
| spazzolamento, PROC10 | : Nessuna precauzione particolare identificata. |
| Trattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13 | |
| Spruzzatura, PROC7 | : Automatizzare l'attività dove possibile. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. |
| Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b | : Automatizzare l'attività dove possibile. Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. |
| Manutenzione di piccoli oggetti, PROC8a | : Evitare i contatti manuali con parti di lavorazione bagnate., Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. |
| Rifabbricazione di articoli di scarto, PROC9 | : Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. |
| Immagazzinamento, PROC1, PROC2 | : Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso., Evitare il campionamento per immersione. |

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine
Salute

| Scenario contribuente | Metodo di Valutazione dell'Esposizione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR |
|-----------------------|--|-----------------------|--------|-----------------------|------|
| PROC1 PROC2 | ECETOC TRA | Inalazione | | 10 ppm | 0,05 |
| | | Contatto con la pelle | | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC3 | ECETOC TRA | Inalazione | | 25 ppm | 0,12 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,34 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC4 | ECETOC TRA | Inalazione | | 20 ppm | 0,10 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC4 | ECETOC TRA | Inalazione | | 5 ppm | 0,50 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8a | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC9 | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

| | | | | |
|----------------|------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | Contatto con la pelle | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC17 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC17 | ECETOC TRA | Inalazione | 4 ppm | 0,40 |
| | | Contatto con la pelle | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC18 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC18 | ECETOC TRA | Inalazione | 4 ppm | 0,40 |
| | | Contatto con la pelle | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC10 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 27,43 mg/kg/giorno | 0,03 |
| PROC13 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 13,71 mg/kg/giorno | 0,02 |
| PROC7 | ECETOC TRA | Inalazione | 12,5 ppm | 0,06 |
| | | Contatto con la pelle | 2,14 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC7 | ECETOC TRA | Inalazione | 1 ppm | 0,10 |
| | | Contatto con la pelle | 2,14 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | 150 ppm | 0,74 |
| | | Contatto con la pelle | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC8a | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 13,71 mg/kg/giorno | 0,02 |
| PROC9 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC1 PROC2 | ECETOC TRA | Inalazione | 10 ppm | 0,08 |
| | | Contatto con la pelle | 0,14 mg/kg/giorno | 0,00 |

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

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)**

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

Salute

L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione:

Lubrificanti

- | | |
|------------------------------------|---|
| Gruppi di utilizzatori principali | : SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| Settore d'uso finale | : SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| Categorie di processo | : PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | : ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi, Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi |

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale:

ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti, Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi, Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi

Caratteristiche del prodotto

- | | |
|--|--|
| Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso). |
| Viscosità, dinamica | : 2,5 mPa.s a 20 °C |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Consigli aggiuntivi per le buone pratiche : Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori:

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile, Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata, Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione), Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate, Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate, Applicazione con rulli o pennelli, Applicazione spray non industriale, Trattamento di articoli per immersione ecolata, Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto, Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico, Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale

Caratteristiche del prodotto

Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo : Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).
 Forma Fisica (al momento dell'uso) : Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa
 Tensione di vapore : 5 - 100 hPa
 Temperatura di processo : 20 °C

Quantità usata

Osservazioni : non applicabile

Frequenza e durata dell'uso

Osservazioni : Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

Altre condizioni d'impiego riguardanti l'esposizione dei lavoratori : Si assume che non sia usato a temperatura superiore di 20°C al di sopra della temperatura ambiente., Si assume che venga applicato buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

Scenario contribuyente

Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi), PROC1, PROC2, PROC3

Misure di gestione dei rischi

: Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.,
 Nessun'altra precauzione particolare identificata.
 : Nessuna precauzione particolare identificata.

Esposizioni generalizzate (sistemi aperti), PROC4

: Nessuna precauzione particolare identificata.

Trasferimenti in grandi quantità, PROC8b

: Nessuna precauzione particolare identificata.

Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., sito specializzato,

: Nessuna precauzione particolare identificata.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

| | |
|--|--|
| PROC8b | |
| Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori., Sito non specializzato, PROC8a | : Nessuna precauzione particolare identificata. |
| Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, al coperto, PROC17, PROC18 | : Limitare l'area delle aperture all'attrezzatura., Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. |
| Operazione e lubrificazione di apparecchiature in sistema aperto ad alta energia, all'aperto, PROC17 | : Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore., Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. |
| Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b | : Fornire ventilazione aspirante verso i punti di emissione quando è probabile il contatto con prodotto caldo (>50°C). |
| Manutenzione (di elementi più grandi di impianti) e messa a punto della macchina, PROC8b | : Fornire ventilazione aspirante verso i punti di emissione quando è probabile il contatto con prodotto caldo (>50°C). |
| Manutenzione di piccoli oggetti, PROC8a | : Conservare i fondi residui di stoccaggio in recipienti sigillati durante l'attesa, prima di procedere all'eliminazione o al successivo riciclaggio. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. |
| Servizio di lubrificazione motori, PROC9 | : Nessuna precauzione particolare identificata. |
| Uso di cilindro manuale e spazzolamento, PROC10 | : Nessuna precauzione particolare identificata. |
| Spruzzatura, PROC11 | : Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. |
| Spruzzatura, PROC11 | : Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. |
| Tattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13 | : Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture., Lasciare il tempo al prodotto di defluire dal pezzo in lavorazione. |
| Tattamento tramite immersione parziale e versamento, PROC13 | : Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente., Lasciare il tempo al prodotto di defluire dal pezzo in lavorazione. Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A /P2 o migliore. |
| Immagazzinamento, PROC1, PROC2 | : Stoccare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. |

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Salute

| Scenario contribuente | Metodo di Valutazione | Condizioni specifiche | Valore | Livello d'esposizione | RCR |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-----|
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------|-----------------------|-----|

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

| | | | | | |
|------------------|------------------|-----------------------|--|-----------------------|------|
| | dell'Esposizione | | | | |
| PROC1 PROC2 | ECETOC TRA | Inalazione | | 20 ppm | 0,10 |
| | | Contatto con la pelle | | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC3 | ECETOC TRA | Inalazione | | 25 ppm | 0,12 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,34 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC20 | ECETOC TRA | Inalazione | | 20 ppm | 0,10 |
| | | Contatto con la pelle | | 1,71 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC4 | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC4 | ECETOC TRA | Inalazione | | 5 ppm | 0,50 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8a | ECETOC TRA | Inalazione | | 100 ppm | 0,49 |
| | | Contatto con la pelle | | 13,71 mg/kg/giorno | 0,02 |
| PROC17 | ECETOC TRA | Inalazione | | 40 ppm | 0,20 |
| | | Contatto con la pelle | | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC18 | ECETOC TRA | Inalazione | | 60 ppm | 0,30 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC17 PROC18 | ECETOC TRA | Inalazione | | 5 ppm | 0,50 |
| | | Contatto con la pelle | | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC17 | ECETOC TRA | Inalazione | | 140 ppm | 0,69 |
| | | Contatto con la pelle | | 27,43 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC17 | ECETOC TRA | Inalazione | | 4,2 ppm | 0,42 |
| | | Contatto con la pelle | | 27,43 mg/kg/giorno | 0,03 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC8b | ECETOC TRA | Inalazione | | 25 ppm | 0,12 |
| | | Contatto con la pelle | | 0,69 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC8a | ECETOC TRA | Inalazione | | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | | 13,71 mg/kg/giorno | 0,02 |

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA
secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

ISOPROPYL ALCOHOL (2-PROPANOLO)

Versione 9.1

Data di revisione 29.04.2013

Data di stampa 30.04.2013

| | | | | |
|----------------|------------|-----------------------|---------------------|------|
| PROC9 | ECETOC TRA | Inalazione | 100 ppm | 0,49 |
| | | Contatto con la pelle | 6,86 mg/kg/giorno | 0,01 |
| PROC10 | ECETOC TRA | Inalazione | 100 ppm | 0,49 |
| | | Contatto con la pelle | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC10 | ECETOC TRA | Inalazione | 5 ppm | 0,02 |
| | | Contatto con la pelle | 27,43 mg/kg/giorno | 0,03 |
| PROC10 | ECETOC TRA | Inalazione | 5 ppm | 0,02 |
| | | Contatto con la pelle | 27,43 mg/kg/giorno | 0,03 |
| PROC11 | ECETOC TRA | Inalazione | 100 ppm | 0,49 |
| | | Contatto con la pelle | 2,14 mg/kg/giorno | 0,00 |
| | ECETOC TRA | Inalazione | 4 ppm | 0,4 |
| | | Contatto con la pelle | 2,14 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC11 | ECETOC TRA | Inalazione | 50 ppm | 0,25 |
| | | Contatto con la pelle | 107,14 mg/kg/giorno | 0,00 |
| | ECETOC TRA | Inalazione | 2 ppm | 0,2 |
| | | Contatto con la pelle | 107,14 mg/kg/giorno | 0,12 |
| PROC13 | ECETOC TRA | Inalazione | 1 ppm | 0,1 |
| | | Contatto con la pelle | 0,34 mg/kg/giorno | 0,00 |
| PROC13 | ECETOC TRA | Inalazione | 3 ppm | 0,3 |
| | | Contatto con la pelle | 13,71 mg/kg/giorno | 0,02 |
| PROC1 PROC2 | ECETOC TRA | Inalazione | 20 ppm | 0,10 |
| | | Contatto con la pelle | 1,37 mg/kg/giorno | 0,00 |

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

Ambiente

Nessuna rilevazione di esposizione rilevata per l'ambiente.

Salute

Si possono chiedere informazioni sui calcoli scaling all'indirizzo E-mail "reach@de.sasol.com" .
L'ECETOC TRA è stato usato per valutare l'esposizione sul posto di lavoro a meno che non indicato diversamente. Laddove vengano adottate altre misure di management di rischio/condizioni operative, gli utenti dovranno fare attenzione che i rischi vengano gestiti a livelli equivalenti.

SCENARIO ESPOSITIVO per la miscela di propellenti (BUTANO, PROPANO, ISOBUTANO)

Breve descrizione di tutti gli scenari di esposizione

0.Introduzione

Il prodotto risulta pericoloso per la sicurezza.

In particolare, la miscela è classificata secondo il Regolamento CLP come segue:

- Flam. Gas 1 H220 (Gas estremamente infiammabile)
- Gas sotto pressione H280 (Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato)

Per l'infiammabilità è stata condotta la valutazione del rischio ed è stato elaborato lo scenario di esposizione (ES) a norma dell'Articolo 14 del Regolamento REACH.

Per la classe di pericolo "gas sotto pressione" non è richiesta né la valutazione dei rischi né l'elaborazione di scenari.

1.Usi**1.1 Usi identificati**

Breve descrizione dello scenario di esposizione: PROPELLENTI

Categoria di prodotto (PC): ---

Settore d'uso (SU): 3

Categoria di Processo: 7

Categoria di rilascio ambientale: 2, 8a, 8d

Categoria di prodotto (PC): ---

Settore d'uso (SU): 22

Categoria di Processo: 11

Categoria di rilascio ambientale: 8a, 8d

Categoria di prodotto (PC): 9, 24, 35,

Settore d'uso (SU): 21

Categoria di Processo: ---

Categoria di rilascio ambientale: 8a, 8d, 9a, 10a

1.1 Usi sconsigliati

Tutti gli altri usi sono sconsigliati a meno che non sia stata completata, prima dell'inizio dell'uso, una valutazione in grado di dimostrare che il rischio è controllato.

2. Valutazione dell'esposizione

Nella valutazione della sicurezza chimica effettuata conformemente all'Articolo 14(3) del Regolamento REACH e in riferimento all'Allegato I sezione 1 - 3 (Valutazione dei pericoli per la salute umana, per i pericoli fisico-chimici e per l'ambiente) e sezione 4 (Valutazione PBT/vPvB) del Regolamento, non è stato individuato alcun pericolo.

La miscela, così come gli altri membri della stessa categoria, non è classificata come pericolosa per la salute umana o l'ambiente, né risulta essere PBT o vPvB. Pertanto, non è stata effettuata una valutazione quantitativa dell'esposizione per l'uomo e per l'ambiente. E' stato utilizzato un approccio qualitativo al fine di definire le condizioni operative che garantiscono il controllo dei rischi riferito ai pericoli fisici (infiammabilità).

3.Caratterizzazione del rischio

La miscela, così come gli altri membri della categoria, non è classificata per la salute umana o per l'ambiente, non è CMR e nemmeno PBT o vPvB. Pertanto, il calcolo del rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) non è stato eseguito. E' stato utilizzato un approccio qualitativo al fine di definire le condizioni operative che garantiscono il controllo dei rischi riferito ai pericoli fisici (infiammabilità) come descritto qui sotto.

Gli scenari relativi a incidenti - rilevanti per il REACH - sono piccoli incidenti (casi/episodi) che possono verificarsi nei luoghi di lavoro e durante l'uso dei consumatori. In ambito occupazionale, gli incidenti rilevanti causati da sostanze chimiche ed i requisiti per la gestione di tali rischi sono regolamentati ai sensi della direttiva Seveso II e non devono essere considerati.

I rischi causati da pericoli chimico-fisici delle sostanze possono essere controllati tramite l'implementazione di misure di gestione dei rischi confezionate su misura per ogni specifico rischio. Queste misure necessitano di essere implementate allo scopo di controllare i rischi e dimostrare che possono essere assicurate condizioni di uso sicuro; inoltre, la scheda dati di sicurezza deve essere resa disponibile in modo tale che le appropriate misure di gestione dei rischi siano identificate e comunicate.

Per le sostanze infiammabili devono essere prese in considerazione le misure organizzative e tecniche elencate nella Tabella al fine di evitare l'innescò di sostanze infiammabili. Queste misure sono idonee per prevenire incidenti minori che possono avvenire nel luogo di lavoro o durante l'uso dei consumatori. Per grandi impianti di produzione o in caso di impiego di quantità significative di sostanze con proprietà infiammabili si applicano le disposizioni della direttiva ATEX (94/9/EC e 99/92/EC) al fine di controllare i rischi derivanti dalle sostanze infiammabili e dalle atmosfere esplosive.

Basandosi sull'implementazione di una serie di misure di gestione dei rischi durante la manipolazione e l'immagazzinamento negli usi identificati, è possibile concludere che non vi è alcuna preoccupazione immediata in quanto il rischio è controllato ad un livello accettabile.

Gli Scenari di Esposizione allegati sono riferiti alla miscela.

Tabella 1. Misure di gestione dei rischi per materiali liquidi.

| Pericolo | Frase di Rischio/Pericolo | Frase P | Valutazione qualitativa del rischio |
|----------------------------------|---|---|---|
| Estremamente infiammabile | R12 / H224 Liquido e vapore altamente infiammabili | <p>Prevenzione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ P233 Tenere il recipiente ben chiuso. ▪ P240 Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. ▪ P241 Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. ▪ P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento. ▪ P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.. <p>Reazione</p> | <p>Manipolazione della miscela e misure preventive per il trasferimento</p> <p><i>Usi industriali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitare schizzi durante il riempimento (non applicabile per i gas). ▪ NON usare aria compressa per le operazioni di riempimento, scaricamento o manipolazione. ▪ Le cariche elettrostatiche si possono formare durante il processo di pompaggio. ▪ Le scariche elettrostatiche possono causare un incendio. ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (< 1m.sec-1 rimane sommerso per due volte il suo diametro, poi < 7m.sec-1). ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<10m.sec-1). ▪ Il vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo e l'innesco a distanza è possibile. ▪ Se si utilizzano pompe volumetriche, queste devono essere dotate di una valvola di sicurezza non integrale. ▪ Utilizzare dispositivi elettrici / di ventilazione / d'illuminazione e altre apparecchiature a prova di esplosione. ▪ Usare l'appropriata attrezzatura per l'inserimento in ICB o in altri contenitori. ▪ I recipienti ad imballaggio composito (ICB) e altri contenitori devono essere costruiti con materiale appropriato. |



| Pericolo | Frasi di Rischio/Pericolo | Frasi P | Valutazione qualitativa del rischio |
|----------|---------------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ P303 + P361 + P353. ▪ IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. ▪ P370 + P378 In caso di incendio: estinguere con acqua nebulizzata, spray o schiuma, polvere secca o CO₂. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. <p><i>Usi professionali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. ▪ <p><i>Usi del consumatore</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare solamente con adeguata ventilazione. ▪ Evitare ogni possibile fonte di innesco. ▪ Non forare o bruciare il contenitore. ▪ I contenitori a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Devono essere conservati in una area interrata (ristretta) e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di innesco e altre |



| Pericolo | Frase di Rischio/Pericolo | Frase P | Valutazione qualitativa del rischio |
|-------------------------------|--|---|--|
| | | | <p>fonti di calore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura di conservazione: ambiente ▪ Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ Conservare il contenitore in luogo ben ventilato. ▪ Conservare in un recipiente chiuso. |
| Altamente infiammabile | R11 / H224 Liquido e vapore altamente infiammabili R11 / H225 Liquido e vapore altamente infiammabili | Prevenzione <ul style="list-style-type: none"> ▪ P210 Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. ▪ P233 Tenere il recipiente ben chiuso. ▪ P240 Mettere a terra/a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. ▪ P241 Utilizzare impianti elettrici/ di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. ▪ P242 Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243 Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. ▪ P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.. | Manipolazione della miscela e misure preventive per il trasferimento <p><i>Usi industriali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitare schizzi durante il riempimento (non applicabile per i gas). ▪ NON usare aria compressa per le operazioni di riempimento, scaricamento o manipolazione. ▪ Le cariche elettrostatiche si possono formare durante il processo di pompaggio. ▪ Le scariche elettrostatiche possono causare un incendio. ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (< 1m.sec-1 rimane sommerso per due volte il suo diametro, poi < 7m.sec-1). ▪ Limitare la velocità nelle linee durante il pompaggio per evitare la generazione di scariche elettrostatiche (<10m.sec-1). ▪ Il vapore è più pesante dell'aria, si distribuisce a livello del suolo e l'innesco a distanza è possibile. ▪ Se si utilizzano pompe volumetriche, queste devono essere dotate di una valvola di sicurezza non integrale. ▪ Utilizzare dispositivi elettrici / di ventilazione / d'illuminazione e altre apparecchiature a prova di esplosione. ▪ Usare l'appropriata attrezzatura per l'inserimento in ICB o in altri contenitori. |

| Pericolo | Frase di Rischio/Pericolo | Frase P | Valutazione qualitativa del rischio |
|----------|---------------------------|---|---|
| | | <p>Reazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P303 + P361 + P353. ▪ IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia. ▪ P370 + P378 In caso di incendio: estinguere con acqua nebulizzata, spray o schiuma, polvere secca o CO₂. <p>Conservazione</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ P403 + P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato. ▪ P501 Smaltire il prodotto/recipiente come rifiuto speciale | <ul style="list-style-type: none"> ▪ I recipienti ad imballaggio composito (ICB) e altri contenitori devono essere costruiti con materiale appropriato. ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. <p><i>Usi professionali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Assicurare la continuità elettrica mediante il collegamento e la messa a terra (interramento), di tutte le apparecchiature. ▪ Tenere lontano da agenti ossidanti. ▪ Estinguere tutte le fiamme libere. Non fumare. Rimuovere le fonti di accensione. Evitare scintille. ▪ Aprire e maneggiare il recipiente con cura in un ambiente ben ventilato. ▪ Evitare l'eccessivo riempimento. ▪ NON gettare i residui nelle fognature. <p><i>Usi del consumatore</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Usare solamente con adeguata ventilazione. ▪ Evitare ogni possibile fonte di innesco. ▪ Non forare o bruciare il contenitore. ▪ I contenitori a pressione vuoti devono essere restituiti al fornitore. <p>Conservazione</p> |



| Pericolo | Frasi di Rischio/Pericolo | Frasi P | Valutazione qualitativa del rischio |
|----------|---------------------------|---------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none">▪ Devono essere conservati in una area interrata (ristretta) e ben ventilata, lontano dalla luce del sole, da fonti di innesco e altre fonti di calore.▪ Temperatura di conservazione: ambiente▪ Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare.▪ Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.▪ Conservare il contenitore in luogo ben ventilato.▪ Conservare in un recipiente chiuso. |

4. Guida a come l'utilizzatore a valle può valutare se le sue condizioni operative sono conformi alle condizioni descritte negli scenari di esposizione

4.1. Lavoratori

La valutazione dei rischi derivanti dal pericolo in caso di infiammabilità della miscela è stata condotta in modo qualitativo. A seguito di tale valutazione sono state definite le condizioni operative (OC) e le misure di gestione dei rischi (RMM) necessarie al fine di controllare tali rischi. Poiché sia le OC che le RMM risultano applicabili anche su piccola scala (es. sia nelle industrie che da parte degli utilizzatori professionali), si raccomanda di non discostarsi da esse ed evitare condizioni che potrebbero determinare una riduzione del livello di sicurezza.