



## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL

Scheda di dati di sicurezza in conformità con la Regolamentazione (CE) No  
1907/2006 - Allegato II

Nome del prodotto: MOLYKOTE® MKL-N Chain Grease Spray

Data di revisione: 14.06.2022

Versione: 6.0

Data ultima edizione: 20.03.2019

Data di stampa: 15.06.2022

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL raccomanda di leggere con attenzione la Scheda di Sicurezza (SDS) del prodotto in ogni sua sezione. Il documento contiene informazioni importanti. L'azienda che riceve il documento dovrà seguire le precauzioni in esso identificate, salvo nel caso in cui le condizioni di uso presso l'azienda richiedano l'adozione di misure o azioni più adeguate, diverse da quelle descritte.

### SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto: MOLYKOTE® MKL-N Chain Grease Spray

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

Usi identificati: Lubrificanti e additivi per lubrificanti

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

##### IDENTIFICAZIONE DELLA SOCIETÀ

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL

Gustavo Fara 26

20124 MILANO

ITALY

#### Fabbricante

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

Numero telefonico Servizio Assistenza Clienti: 00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

#### 1.4 NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Numero telefonico di chiamata urgente attivo 24 ore su 24: +(39)-0245557031

In caso di emergenze locali contattare: +(39)-0245557031

telefono Centro Antiveneni Ospedale Niguarda (MI): 02-66101029

### SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008.

Aerosol - Categoria 1 - H222, H229

Irritazione cutanea - Categoria 2 - H315

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola - Categoria 3 - H336

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n° 1272/2008 [CLP/GHS]:

Pittogrammi di pericolo



**Avvertenza: PERICOLO**

### Indicazioni di pericolo

|      |   |
|------|---|
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile                       |
| H229 | Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea.                            |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.                   |

### Consigli di prudenza

|             |   |
|-------------|---|
| P210        | Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare. |
| P211        | Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.   |
| P251        | Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.  |
| P261        | Evitare di respirare la nebbia.   |
| P264        | Lavare accuratamente la pelle dopo l'uso.   |
| P410 + P412 | Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/ 122 °F.                                     |

**Contiene** acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato); acetato di n-butile; nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating

## 2.3 Altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino (salute umana):

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

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino (ambiente):

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

Valutazione PBT e vPvB:

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

### SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

**Natura chimica:** Propellente aerosol di idrocarburi

#### 3.2 Miscela

Questo prodotto è una miscela.

| Numero d'identificazione   | Component  | Classificazione secondo la Regolamentazione (EU) 1272/2008 (CLP)                          | limiti di concentrazione specifici/<br>Fattori M/<br>Stima della tossicità acuta                 | %                  |
|--|--|---|--|--------------------|
| <b>CASRN</b><br>9003-29-6<br><b>N. CE</b><br>500-004-7<br><b>N. INDICE</b><br>-<br><b>REACH No</b><br>-                          | Polibutene   | Skin Irrit. 2 - H315<br>Asp. Tox. 1 - H304  | Orale ATE: > 2 000 mg/kg<br>Dermica ATE: > 2 000 mg/kg   | >= 10,0 - < 20,0 % |
| <b>CASRN</b><br>74-98-6<br><b>N. CE</b><br>200-827-9<br><b>N. INDICE</b><br>601-003-00-5<br><b>REACH No</b><br>-                 | propano  | Flam. Gas 1 - H220<br>Press. Gas Compr. Gas - H280  | Inalazione ATE: > 425000 ppm (vapore)  | >= 10,0 - < 20,0 % |
| <b>CASRN</b><br>64742-48-9<br><b>N. CE</b><br>919-857-5<br><b>N. INDICE</b><br>649-327-00-6<br><b>REACH No</b><br>-              | nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating              | Flam. Liq. 3 - H226<br>STOT SE 3 - H336<br>Asp. Tox. 1 - H304<br>Aquatic Chronic 3 - H412 | Orale ATE: > 5 000 mg/kg<br>Inalazione ATE: > 4 951 mg/m3 (vapore)<br>Dermica ATE: > 3 160 mg/kg | >= 2,5 - < 10,0 %  |
| <b>CASRN</b><br>123-86-4<br><b>N. CE</b><br>204-658-1<br><b>N. INDICE</b><br>607-025-00-1<br><b>REACH No</b><br>-                | acetato di n-butile  | Flam. Liq. 3 - H226<br>STOT SE 3 - H336<br>EUH066   | Orale ATE: 12 789 mg/kg<br>Dermica ATE: > 14 112 mg/kg   | >= 1,0 - < 10,0 %  |
| <b>CASRN</b><br>108-65-6<br><b>N. CE</b><br>203-603-9<br><b>N. INDICE</b><br>607-195-00-7<br><b>REACH No</b><br>01-2119475791-29 | acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato) | Flam. Liq. 3 - H226<br>STOT SE 3 - H336   | Orale ATE: 8 532 mg/kg<br>Inalazione ATE: > 23,5 mg/l (vapore)<br>Dermica ATE: > 5 000 mg/kg     | >= 1,0 - < 10,0 %  |

|  |   |  |  |                   |
|--|---|--|--|-------------------|
| <b>CASRN</b><br>64742-55-8<br><b>N. CE</b><br>265-158-7<br><b>N. INDICE</b><br>649-468-00-3<br><b>REACH No</b><br>-    | distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating" | Asp. Tox. 1 - H304                                 | Orale ATE: > 5 000 mg/kg<br>Dermica ATE: > 5 000 mg/kg                           | >= 1,0 - < 10,0 % |
| <b>CASRN</b><br>1241-94-7<br><b>N. CE</b><br>214-987-2<br><b>N. INDICE</b><br>-<br><b>REACH No</b><br>01-2119489394-25 | Fosfato di 2-etilesile e difenile                             | Aquatic Acute 1 - H400<br>Aquatic Chronic 2 - H411 | M-Factor:<br>1[Acuto]<br>Orale ATE: > 15 800 mg/kg<br>Dermica ATE: > 7 940 mg/kg | >= 0,25 - < 1,0 % |

## Sostanze con un limite di esposizione professionale

| Numero d'identificazione  | Component   | Classification according to Regulation (EU) 1272/2008 (CLP)] | Specific Concentration Limits/<br>Fattori M/<br>Acute Toxicity Estimate                             | %                  |
|---|---|--|---|--------------------|
| <b>CASRN</b><br>106-97-8<br><b>N. CE</b><br>203-448-7<br><b>N. INDICE</b><br>601-004-00-0<br><b>REACH No</b><br>-   | butano  | Flam. Gas 1 - H220<br>Press. Gas Compr. Gas - H280           | Inalazione ATE: 658 mg/l (vapore)   | >= 50,0 - < 60,0 % |
| <b>CASRN</b><br>64742-65-0<br><b>N. CE</b><br>265-169-7<br><b>N. INDICE</b><br>649-474-00-6<br><b>REACH No</b><br>- | distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente | Non classificato   | Orale ATE: > 5 000 mg/kg<br>Inalazione ATE: > 5 mg/l (polvere/nebbia)<br>Dermica ATE: > 2 000 mg/kg | >= 1,0 - < 10,0 %  |

Per quanto riguarda il testo completo delle indicazioni di pericolo menzionate in questo paragrafo, riferirsi al paragrafo 16.

*Nota*

nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating:

La classificazione come cancerogeno o mutageno non deve essere applicata perché la sostanza contiene meno dello 0,1% p/p di benzene (EINECS n°200-753-7). Allegato VI, nota P del Regolamento (CE) 1272/2008.

*Nota*

distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating":

La classificazione come cancerogeno non deve essere applicata perché la sostanza contiene meno del 3% di estratto di DMSO così come misurato dall'IP 346. Allegato VI, nota L del Regolamento (CE) 1272/2008.

*Nota*

distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente:

La classificazione come cancerogeno non deve essere applicata perché la sostanza contiene meno del 3% di estratto di DMSO così come misurato dall'IP 346. Allegato VI, nota L del Regolamento (CE) 1272/2008.

---

---

**SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

---

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazione generale:**

Gli addetti al primo soccorso dovrebbero fare attenzione ad auto-proteggersi ed usare l'abbigliamento protettivo raccomandato (guanti resistenti ai prodotti chimici, protezione dagli spruzzi). Se esiste una possibilità di esposizione riferirsi alla sezione 8 per informazioni sulle attrezzature per la protezione personale.

**Inalazione:** Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di arresto respiratorio, praticare respirazione artificiale. Se si pratica la respirazione bocca a bocca, utilizzare mezzi di protezione per la persona che pratica il pronto soccorso (maschera tascabile, ecc.). In caso di respirazione difficile, far somministrare ossigeno da personale qualificato. Chiamare un medico o trasportare al pronto soccorso.

**Contatto con la pelle:** Lavare con molta acqua. Deve essere disponibile nell'area di lavoro una doccia di soccorso d'emergenza idonea.

**Contatto con gli occhi:** Lavare abbondantemente gli occhi con acqua per alcuni minuti. Se usate, togliere le lenti a contatto dopo i primi 1-2 minuti. Proseguire il lavaggio ancora per diversi minuti. Se si verificano effetti indesiderati consultare un medico, preferibilmente un oculista.

**Ingestione:** Non è necessario trattamento medico d'urgenza.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati:**

In aggiunta alle informazioni riscontrate all'interno della Descrizione relativa alle misure di primo soccorso (riportate di sopra) e all'interno delle Indicazioni relative alle cure mediche immediate e ai trattamenti speciali richiesti (riportate di sotto), un qualsiasi altro sintomo/effetto rilevante è illustrato nella Sezione 11: Informazioni Tossicologiche.

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

**Note per il medico:** Mantenere un livello adeguato di ventilazione e somministrazione di ossigeno al paziente. L'esposizione può aumentare l'irritabilità miocardica. Non somministrare farmaci simpaticomimetici (p.es. epinefrina) se non in caso di assoluta necessità. Nessun antidoto specifico. Il trattamento in caso di esposizione dovrebbe essere mirato al controllo dei sintomi ed alle condizioni cliniche del paziente. Il contatto con la pelle può aggravare dermatiti preesistenti.

---

---

**SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO**

---

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:** Acqua nebulizzata Agente schiumogeno Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)  
Polvere chimica

**Mezzi di estinzione non idonei:** Non usare getto d'acqua diretto.

## 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

**Prodotti di combustione pericolosi:** Ossidi di carbonio

**Rischi particolari di incendio e di esplosione:** Ritorno di fiamma possibile da considerevole distanza. Può formare miscele esplosive in aria. L'esposizione ai prodotti della combustione potrebbe essere pericolosa per la salute. A causa dell'alta pressione del vapore un aumento della temperatura può provocare l'esplosione dei recipienti. I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

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

**Procedura per l'estinzione dell'incendio:** Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti. Se possibile contenere l'incendio. L'acqua di spegnimento dell'incendio, se non è contenuta, può causare danni ambientali. Usare getti d'acqua per raffreddare i contenitori esposti al fuoco e le zone incendiate finché l'incendio è domato e il pericolo di ignizione è passato. Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.

Utilizzare sistemi estinguenti compatibili con la situazione locale e con l'ambiente circostante. Spruzzi d'acqua possono essere usati per raffreddare contenitori chiusi. Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria. Rimuovere i contenitori integri dall'area dell'incendio se ciò può essere fatto in sicurezza. Evacuare la zona.

**Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi:** In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente. Usare i dispositivi di protezione individuali.

---

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

---

**6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza:** Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Usare i dispositivi di protezione individuali. Rispettare le raccomandazioni per una manipolazione sicura e per l'uso dell'attrezzatura protettiva personale.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Non disperdere il prodotto per l'ambiente acquatico oltre i livelli normativi definiti. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Impedire di cospargere su una vasta zona (ad esempio tramite barriere d'olio o zone di contenimento). Raccolta ed eliminazione di acqua contaminata. Le autorità locali devono essere informate se le perdite non possono essere circoscritte.

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:** Si dovrebbe utilizzare utensileria antiscintilla. Asciugare con materiale assorbente inerte. Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua. Togliere o asciugare con materiale assorbente e mettere in un recipiente dotato di coperchio. La diffusione e lo smaltimento di questo materiale, nonché dei materiali e degli oggetti utilizzati nella pulizia della diffusione, possono essere governati da regolamenti locali o nazionali. L'utilizzatore è tenuto a individuare i regolamenti pertinenti. Per riversamenti importanti, predisporre argini o altre misure di contenimento adeguate, per impedire la dispersione del materiale. Se il materiale arginato può essere pompato, conservare il materiale recuperato in contenitori adatti allo scopo. Le sezioni 13 e 15 del presente SDS contengono informazioni concernenti requisiti locali o nazionali specifici.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni:**

Vedere sezioni: 7, 8, 11, 12 e 13.

**SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO**

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura:** Non respirare vapori o aerosol. Non ingerire. Evitare il contatto con gli occhi. Evitare il contatto prolungato o ripetuto con la pelle. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Porre attenzione ai riversamenti e rifiuti, minimizzare il rischio dell'inquinamento ambientale. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate. Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

Utilizzare in presenza di ventilazione di scarico locale. Usare solo in zone attrezzate con attrezzatura per ventilazione a prova di esplosione. Vedere le misure d'ingegneria nella sezione CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:** Conservare sotto chiave. Tenere ben chiuso. Tenere in un luogo fresco e ben ventilato. Conservare rispettando le particolari direttive nazionali. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso. Tenere in luogo fresco. Proteggere dai raggi solari.

Non conservare con i seguenti tipi di prodotti: Agenti ossidanti. Sostanze e miscele autoreattive. Perossidi organici. Solidi infiammabili. Liquidi piroforici. Solidi piroforici. Sostanze e miscele autoriscaldanti. Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili. Esplosivi.

Materiali non idonei per i contenitori: Non conosciuti.

**7.3 Usi finali particolari:** Le informazioni sugli specifici utilizzi finali di questo prodotto potrebbero essere forniti in un foglio/allegato di dati tecnici della scheda dati di sicurezza (se disponibile).

**SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE****8.1 Parametri di controllo**

I limiti di esposizione sono elencati qui sotto, quando esistenti. Se non si visualizza alcun limite, allora non sussistono valori applicabili.

| Componente          | Normative  | Categoria della lista | Valore                      |
|---------------------|--|-----------------------|-----------------------------|
| propano             | ACGIH  |                       | Vedi ulteriori informazioni |
|                     | Ulteriori informazioni: Vd. appendice F: contenuto minimo di ossigeno; EX: Pericolo di esplosione: la sostanza è un asfissiante infiammabile oppure con escursioni oltre il TLV <sup>®</sup> potrebbe avvicinarsi al 10% del limite esplosivo inferiore.; asphyxia: Asfissia; D: Asfissiante semplice; vd. discussione in merito al contenuto minimo di ossigeno nella sezione 'Definizioni e Annotazioni', sezione che segue le tabelle NIC |                       |                             |
| acetato di n-butile | ACGIH  | TWA                   | 50 ppm                      |
|                     | Ulteriori informazioni: URT irr: Irritazione delle vie aeree superiori; eye irr: Irritazione degli occhi   |                       |                             |
|                     | ACGIH  | STEL                  | 150 ppm                     |
|                     | Ulteriori informazioni: URT irr: Irritazione delle vie aeree superiori; eye irr: Irritazione degli occhi   |                       |                             |
|                     | 2019/1831/EU   | STEL                  | 723 mg/m3 150 ppm           |
|                     | Ulteriori informazioni: Indicativo   |                       |                             |
|                     | 2019/1831/EU   | TWA                   | 241 mg/m3 50 ppm            |

| Ulteriori informazioni: Indicativo  |  |                        |                   |
|---|--|------------------------|-------------------|
| acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)          | US WEEL  | TWA                    | 50 ppm            |
|   | 2000/39/EC   | STEL                   | 550 mg/m3 100 ppm |
|   | Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo   |                        |                   |
|   | 2000/39/EC   | TWA                    | 275 mg/m3 50 ppm  |
|   | Ulteriori informazioni: pelle: Identifica la possibilità di significativo assorbimento attraverso la pelle; Indicativo   |                        |                   |
|   | IT VLEP  | TWA                    | 275 mg/m3 50 ppm  |
|   | Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.                                       |                        |                   |
|   | IT VLEP  | STEL                   | 550 mg/m3 100 ppm |
|   | Ulteriori informazioni: Cute: La notazione che riporta il termine 'cute' per un valore limite di esposizione professionale, indica la possibilità di un assorbimento significativo attraverso la cute.                                       |                        |                   |
| distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"             | ACGIH  | TWA Frazione inalabile | 5 mg/m3           |
|   | Ulteriori informazioni: URT irr: Irritazione delle vie aeree superiori; A4: Non classificabile come carcinogeno umano  |                        |                   |
| butano  | ACGIH  | STEL                   | 1 000 ppm         |
|   | Ulteriori informazioni: EX: Pericolo di esplosione: la sostanza è un asfissiante infiammabile oppure con escursioni oltre il TLV® potrebbe avvicinarsi al 10% del limite esplosivo inferiore.; CNS impair: Danni al sistema nervoso centrale |                        |                   |
| distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente | ACGIH  | TWA Frazione inalabile | 5 mg/m3           |
|   | Ulteriori informazioni: URT irr: Irritazione delle vie aeree superiori; A4: Non classificabile come carcinogeno umano  |                        |                   |

Questo prodotto contiene un semplice asfissiante che può sostituire l'ossigeno. Assicurarsi che ci sia una ventilazione adeguata per evitare che si crei un'atmosfera povera di ossigeno.

La concentrazione minima di ossigeno di 19,5% al livello del mare (148 torr O<sub>2</sub>, aria secca) è sufficiente per la maggior parte degli incarichi sul lavoro.

#### Livello derivato senza effetto

acetato di n-butile

#### Lavoratori

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |            | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|------------|-----------------------------|------------|--|------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Dermico                               | Inalazione |
| n.a.                           | 600 mg/m3  | 11 mg/kg p.c./giorno        | 600 mg/m3  | 11 mg/kg p.c./giorno                     | 300 mg/m3  | n.a.                                  | 300 mg/m3  |

#### Consumatori

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |            |                     | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            |                     | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|------------|---------------------|-----------------------------|------------|--|------------|---------------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione | Orale               | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Orale               | Dermico                               | Inalazione |
| 6 mg/kg p.c./giorno            | 300 mg/m3  | 2 mg/kg p.c./giorno | n.a.                        | 300 mg/m3  | 6 mg/kg p.c./giorno                      | 35,7 mg/m3 | 2 mg/kg p.c./giorno | n.a.                                  | 35,7 mg/m3 |



acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)

**Lavoratori**

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |            | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|------------|-----------------------------|------------|--|------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Dermico                               | Inalazione |
| n.a.                           | n.a.       | n.a.                        | 550 mg/m3  | 796 mg/kg p.c./giorno                    | 275 mg/m3  | n.a.                                  | n.a.       |

**Consumatori**

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |            |       | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            |                      | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|------------|-------|-----------------------------|------------|--|------------|----------------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione | Orale | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Orale                | Dermico                               | Inalazione |
| n.a.                           | n.a.       | n.a.  | n.a.                        | n.a.       | 320 mg/kg p.c./giorno                    | 33 mg/m3   | 36 mg/kg p.c./giorno | n.a.                                  | 33 mg/m3   |

Fosfato di 2-etilesile e difenile

**Lavoratori**

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |             | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|-------------|-----------------------------|------------|--|------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione  | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Dermico                               | Inalazione |
| 5,84 mg/kg p.c./giorno         | 40,88 mg/m3 | n.a.                        | n.a.       | 0,73 mg/kg p.c./giorno                   | 5,11 mg/m3 | n.a.                                  | n.a.       |

**Consumatori**

| <i>Effetti sistemici acuti</i> |             |                        | <i>Effetti locali acuti</i> |            | <i>Effetti sistemici a lungo termine</i> |            |                        | <i>Effetti locali a lungo termine</i> |            |
|--------------------------------|-------------|------------------------|-----------------------------|------------|--|------------|------------------------|---------------------------------------|------------|
| Dermico                        | Inalazione  | Orale                  | Dermico                     | Inalazione | Dermico                                  | Inalazione | Orale                  | Dermico                               | Inalazione |
| 52,67 mg/kg p.c./giorno        | 58,45 mg/m3 | 16,7 mg/kg p.c./giorno | n.a.                        | n.a.       | 0,44 mg/kg p.c./giorno                   | 1,54 mg/m3 | 0,44 mg/kg p.c./giorno | n.a.                                  | n.a.       |

**Concentrazione prevedibile priva di effetti**

acetato di n-butile

| <b>Compartimento</b>                | <b>PNEC</b>                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| Acqua dolce                         | 0,18 mg/l                         |
| Acqua di mare                       | 0,018 mg/l                        |
| Uso discontinuo/rilascio            | 0,36 mg/l                         |
| Sedimento di acqua dolce            | 0,981 mg/kg peso secco (p.secco)  |
| Sedimento marino                    | 0,0981 mg/kg peso secco (p.secco) |
| Suolo                               | 0,09 mg/kg peso secco (p.secco)   |
| Impianto di trattamento dei liquami | 35,6 mg/l                         |

acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)

| Compartimento                       | PNEC                                |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Acqua dolce                         | 0,635 mg/l                          |
| Acqua di mare                       | 0,0635 mg/l                         |
| Uso discontinuo/rilascio            | 6,35 mg/l                           |
| Impianto di trattamento dei liquami | 100 mg/l                            |
| Sedimento di acqua dolce            | 3,29 mg/kg peso secco<br>(p.secco)  |
| Sedimento marino                    | 0,329 mg/kg peso secco<br>(p.secco) |
| Suolo                               | 0,29 mg/kg peso secco<br>(p.secco)  |

distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"

| Compartimento                    | PNEC            |
|----------------------------------|-----------------|
| Orale (Avvelenamento secondario) | 9,33 mg/kg cibo |

Fosfato di 2-etilesile e difenile

| Compartimento                       | PNEC            |
|-------------------------------------|-----------------|
| Acqua dolce                         | 1,8 µgr/l       |
| Acqua di mare                       | 0,18 µgr/l      |
| Uso discontinuo/rilascio            | 1,5 µgr/l       |
| Impianto di trattamento dei liquami | 100 mg/l        |
| Sedimento di acqua dolce            | 5,8 mg/kg       |
| Sedimento marino                    | 0,58 mg/kg      |
| Suolo                               | 1,16 mg/kg      |
| Orale (Avvelenamento secondario)    | 3,86 mg/kg cibo |

## 8.2 Controlli dell'esposizione

**Ingegneria dei sistemi di controllo:** Utilizzare attrezzature tecniche per mantenere le concentrazioni nell'aria al di sotto del limite o linee guida di esposizione. In assenza di limiti o guide di esposizione applicabili, utilizzare esclusivamente in sistemi a circuito chiuso o con ventilazione per estrazione locale. I sistemi di estrazione devono essere concepiti in modo tale da allontanare l'aria dalla fonte di vapori/aerosol e dalle persone che lavorano in quel luogo. Una concentrazione letale può esistere in aree non sufficientemente ventilate.

### Misure di protezione individuale

**Protezioni per occhi/volto:** Usare occhiali di sicurezza (con protezioni laterali). Gli occhiali di sicurezza (con protezioni laterali) dovrebbero essere conformi alla norma EN 166 o a una norma equivalente.

### Protezione della pelle

**Protezione delle mani:** Usare guanti resistenti ai prodotti chimici classificati secondo lo standard 374: guanti di protezione contro prodotti chimici e micro-organismi. Esempi di materiali preferiti per guanti con effetto barriera includono: Polietilene clorurato. Neoprene. Gomma nitrile/butadiene ("nitrile" o "NBR"). Polietilene. Etil vinil alcool laminato ("EVAL"). Polivinil alcol ("PVA"). Viton. Esempi di materiali accettabili per guanti con effetto barriera includono: Gomma di butile. Gomma naturale ("latex") Cloruro di polivinile ("PVC" o "vinile"). Quando si prevede un contatto prolungato o frequentemente ripetuto, si raccomanda l'uso di guanti con classe di protezione 4 o superiore (tempo di infiltrazione maggiore a 120 minuti secondo la norma EN 374). In caso di breve contatto si raccomanda l'uso di guanti con una classe di protezione 1 o superiore (tempo di infiltrazione

superiore a 10 minuti secondo la norma EN 374). Lo spessore del guanto da solo non è un buon indicatore del livello di protezione che lo stesso fornisce contro una sostanza chimica, dato che tale livello è anche altamente dipendente dalla specifica composizione della stoffa con cui il guanto medesimo è stato fabbricato. Lo spessore deve, a seconda del modello e del tipo di stoffa, essere generalmente superiore agli 0.35 mm al fine di offrire una protezione sufficiente per contatti frequenti e prolungati con la sostanza. Come eccezione a questa regola generale, è noto che i guanti laminati multistrato possono offrire una protezione prolungata anche se lo spessore è inferiore agli 0.35 mm. Altre stoffe aventi uno spessore inferiore agli 0.35 mm possono offrire una protezione sufficiente solamente quando è previsto un contatto a breve termine. **AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

**Altre protezioni:** Usare abbigliamento protettivo impermeabile per questo prodotto. La selezione di specifici articoli come visiera protettiva, guanti, stivali, grembiule o tute intere dipende dal tipo di operazione.

**Protezione respiratoria:** Una protezione respiratoria dovrebbe essere indossata quando esiste il rischio di eccedere il limite di esposizione. Se non esistono linee guida o limiti di esposizione, utilizzare un respiratore omologato. Quando è richiesta una protezione delle vie respiratorie, utilizzare autorespiratori omologati a pressione positiva o autorespiratori omologati a pressione positiva con alimentazione dall'esterno. In condizioni di emergenza utilizzare autorespiratori a pressione positiva di tipo approvato. In aree circoscritte o scarsamente ventilate, utilizzare autorespiratori di tipo approvato autocontenenti il respiro o linee centralizzate a pressione positiva con somministrazione d'aria ausiliaria.

#### Controlli dell'esposizione ambientale

Vedere la SEZIONE 7: Gestione e stoccaggio, nonché la SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento relative a misure preventive dell'esposizione ambientale eccessiva durante l'uso e lo smaltimento dei rifiuti.

---

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

---

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|   |  |
|---|--|
| <b>Stato fisico</b>                           | aerosol (20 °C, )                                    |
|   | <b>Forma</b>   |
|   | Aerosol contenente un gas disciolto                  |
| <b>Colore</b>                                 | nero   |
| <b>Odore</b>                                  | tipo solvente  |
|   | <b>Soglia olfattiva</b>                              |
|   | Nessun dato disponibile                              |
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento</b> | Punto/intervallo di fusione: Nessun dato disponibile |
| <b>punto di ebollizione o punto</b>           | Punto/intervallo di ebollizione: Non applicabile     |

iniziale di ebollizione e  
intervallo di ebollizione

**Infiammabilità**

Aerosol estremamente infiammabile

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

**Limite inferiore di esplosività / Limite inferiore di  
infiammabilità**

Nessun dato disponibile

**Limite superiore di esplosività / Limite superiore di  
infiammabilità**

Nessun dato disponibile

**Punto di infiammabilità**

Non applicabile

**Temperatura di  
autoaccensione**

Nessun dato disponibile

**Temperatura di  
decomposizione**

**Decomposizione termica**

Nessun dato disponibile

**pH**

Non applicabile

**Viscosità**

**Viscosità, cinematica**

Non applicabile

**Viscosità, dinamica**

Non applicabile

**La solubilità/ le solubilità.**

**Idrosolubilità**

Nessun dato disponibile

**Coefficiente di ripartizione: n-  
ottanolo/acqua**

Nessun dato disponibile

**Tensione di vapore**

Nessun dato disponibile

**Densità e/o densità relativa**

**Densità relativa**

0,72

**Densità di vapore relativa**

Nessun dato disponibile

**Caratteristiche delle particelle**

**Dimensione della particella**

Non applicabile

## 9.2 altre informazioni

**Proprietà ossidanti**

La sostanza o la miscela non è classificata come  
ossidante.

|                                 |                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Aerosol</b>                  | Aerosol estremamente infiammabile |
| <b>Velocità di evaporazione</b> | Non applicabile                   |
| <b>Peso Molecolare</b>          | Nessun dato disponibile           |

NOTA: I dati fisici qui presentati rappresentano valori tipici e non devono essere presi in considerazione come una singola specifica.

---

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

---

**10.1 Reattività:** Non classificato come pericoloso per reattività.

**10.2 Stabilità chimica:** Stabile in condizioni normali.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose:** Può reagire a contatto con agenti a ossidazione elevata. A causa dell'alta pressione del vapore un aumento della temperatura può provocare l'esplosione dei recipienti. I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria. Aerosol estremamente infiammabile

**10.4 Condizioni da evitare:** Calore, fiamme e scintille.

**10.5 Materiali incompatibili:** Agenti ossidanti

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** 1-Butene.

---

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

---

*Informazioni tossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

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

#### Tossicità acuta

##### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Nessun rischio dal gas. L'ingestione è improbabile a causa delle proprietà fisiche. Come prodotto. La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

##### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

È improbabile che il contatto cutaneo prolungato produca un assorbimento della sostanza in quantità nocive.

Come prodotto. La LD50 cutanea non è stata determinata.

#### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

In ambienti circoscritti e scarsamente ventilati, i vapori possono facilmente accumularsi e causare perdita di conoscenza e morte dovute ad una sostituzione dell'ossigeno.

L'esposizione eccessiva può aumentare la sensibilità all'epinefrina ed aumentare l'irritabilità miocardica (battiti cardiaci irregolari). Può causare effetti sul sistema nervoso centrale. A concentrazioni nell'aria < 1000 ppm, il propano esercita effetti fisiologici molto leggeri; a 100.000 ppm può provocare capogiro o altri effetti sul sistema nervoso centrale.

L'esposizione eccessiva può causare mal di testa, vertigini, anestesia, sonnolenza, perdita di conoscenza ed altri effetti sul sistema nervoso centrale fino alla morte.

Come prodotto. La LC50 non è stata determinata.

#### **Corrosione/irritazione cutanea**

Irritazione cutanea, Categoria 2

H315: Provoca irritazione cutanea.

Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

Un breve contatto può causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento.

Può causare secchezza e desquamazione della pelle.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Può causare una lieve irritazione agli occhi.

È improbabile che si producano lesioni corneali.

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

In base alle informazioni per i componenti:

Per sensibilizzazione della pelle:

Non rilevati dati significativi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

#### **Mutagenicità delle cellule germinali**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

In base alle informazioni per i componenti: Studi di tossicità genetica in vitro hanno dato risultati per lo più negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

### **Cancerogenicità**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Non rilevati dati significativi.

### **Tossicità riproduttiva**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

Toxicity to reproduction assessment :

In base alle informazioni per i componenti: In studi su animali da laboratorio effetti sulla riproduzione sono stati riscontrati solo a dosi che hanno prodotto significativa tossicità nei genitori.

Valutazione Teratogenicità:

In base alle informazioni per i componenti: È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre.

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

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, Categoria 3

H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.

Procedura di classificazione: Metodo di calcolo

Contiene componenti classificati come tossici per un organo bersaglio specifico, per esposizione singola, categoria 3.

### **STOT - esposizione ripetuta**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

In base alle informazioni per i componenti:

Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:

Ghiandola surrenale.

Midollo osseo.

Rene.

Fegato.

Polmone.

Tessuto nasale.

Stomaco.

Timo.

### **Pericolo di aspirazione**

Non classificato

Non classificato a causa della mancanza di dati. / Non classificato a causa di dati che sono conclusivi, ma non in modo sufficiente per la classificazione.

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

### **COMPONENTI CHE INFLUENZANO LA TOSSICOLOGIA:**

**Polibutene****Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Per materiale(i) simile(i) DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Linee Guida 401 per il Test dell'OECD  
Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

Per materiale(i) simile(i) DL50, Ratto, > 2 000 mg/kg Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Un breve contatto può causare irritazione della pelle con arrossamento locale.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una lieve irritazione agli occhi.  
È improbabile che si producano lesioni corneali.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per materiale(i) simile(i)  
Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo. L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

In studi su animali non interferisce sulla riproduzione. L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

Valutazione Teratogenicità:

Per materiale(i) simile(i) Non ha causato difetti alla nascita nè alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

L'informazione data è fondata su dati ottenuti da sostanze simili.

**Pericolo di aspirazione**

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**propano**



**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

La LD50 cutanea non è stata determinata.

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, vapore, > 425000 ppm

**Corrosione/irritazione cutanea**

Nessun rischio dal gas.

Il liquido può causare congelamento a contatto con la pelle.

Gli effetti possono essere ritardati.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Essenzialmente non irritante per gli occhi.

Il liquido può causare congelamento.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per sensibilizzazione della pelle:

Non rilevati dati significativi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

In studi su animali non interferisce sulla riproduzione. In studi su animali non ha influenzato negativamente la fertilità.

Valutazione Teratogenicità:

Studi di massa suggeriscono che questo materiale non influenza lo sviluppo fetale.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

I dati disponibili sono inadeguati a determinare la tossicità organica specifica per singola esposizione specifica.

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute provochino effetti ulteriori negativi importanti.

**Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Basato su dati di materiali simili DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

Basato su dati di materiali simili DL50, Su coniglio, > 3 160 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

Basato su dati di materiali simili CL50, Ratto, 4 h, vapore, > 4 951 mg/m<sup>3</sup>

**Corrosione/irritazione cutanea**

Un breve contatto può causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento. Può causare secchezza e desquamazione della pelle.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Basato su dati di materiali simili

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

È improbabile che si producano lesioni corneali.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per sensibilizzazione della pelle:

Per materiale(i) simile(i)

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

Non rilevati dati significativi.

Valutazione Teratogenicità:

Non ha causato difetti alla nascita né alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

**STOT - esposizione ripetuta**

Effetti sui reni e/o tumori sono stati osservati su ratti maschi. Si ritiene che questi effetti siano specifici della specie e non probabili per gli esseri umani .

**Pericolo di aspirazione**

E' noto che la sostanza o la miscela provoca rischio di tossicità da aspirazione per l'uomo oppure la si deve trattare come se provocasse rischio di tossicità da aspirazione per l'uomo.

**acetato di n-butile****Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

DL50, Ratto, maschio, 12 789 mg/kg

LD50 Orale, Ratto, femmina, 10 760 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

DL50, Su coniglio, maschio e femmina, > 14 112 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

La LC50 non è stata determinata.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Essenzialmente non irritante per la pelle in caso di contatto breve.

Il contatto prolungato può causare una grave irritazione cutanea con arrossamento locale e fastidio.

Può causare secchezza e desquamazione della pelle.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una moderata irritazione oculare.

È improbabile che si producano lesioni corneali.

I vapori possono irritare gli occhi con leggeri disturbi ed arrossamento.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sull'uomo.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

In studi su animali da laboratorio effetti sulla riproduzione sono stati riscontrati solo a dosi che hanno prodotto significativa tossicità nei genitori. In studi su animali non ha influenzato negativamente la fertilità. Non tossico per la riproduzione

Valutazione Teratogenicità:

È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre. Non ha causato malformazioni alla nascita in animali di laboratorio.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Via di esposizione: Inalazione

Organi bersaglio: Sistema nervoso

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute provochino effetti ulteriori negativi importanti.

**Pericolo di aspirazione**

Durente l'ingestione o il vomito il prodotto può essere aspirato nei polmoni e provocare danni polmonari o perfino la morte dovuta a polmonite chimica.

#### **acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

##### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Osservazioni negli animali includono: Letargia. DL50, Ratto, 8 532 mg/kg

##### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

DL50, Su coniglio, > 5 000 mg/kg

##### **Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

CL0, Ratto, 6 h, vapore, > 23,5 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

CL50, Ratto, 4 h, vapore, > 35,2 mg/l Linee Guida 403 per il Test dell'OECD

##### **Corrosione/irritazione cutanea**

Un contatto prolungato è essenzialmente non irritante per la pelle.

##### **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

##### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per sensibilizzazione della pelle:

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

##### **Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

##### **Cancerogenicità**

Prodotti simili non hanno provocato il cancro in animali di laboratorio.

##### **Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

Per materiale(i) simile(i) In studi su animali da laboratorio effetti sulla riproduzione sono stati riscontrati solo a dosi che hanno prodotto significativa tossicità nei genitori. Non tossico per la riproduzione

Valutazione Teratogenicità:

Non ha provocato difetti alla nascita o altri effetti nel feto anche a dosi che hanno causato effetti tossici sulla madre.

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

Può provocare sonnolenza o vertigini.

Via di esposizione: Orale

Organi bersaglio: Sistema nervoso centrale

##### **STOT - esposizione ripetuta**

Per materiale(i) simile(i)

Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute provochino effetti ulteriori negativi importanti.

**Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"****Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Per materiale(i) simile(i) DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

Per materiale(i) simile(i) DL50, Su coniglio, > 5 000 mg/kg

**Corrosione/irritazione cutanea**

Un breve contatto può causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento. Il contatto prolungato può causare un'irritazione alla pelle con arrossamento locale. Può causare secchezza e desquamazione della pelle.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi. È improbabile che si producano lesioni corneali.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per materiale(i) simile(i)

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sul porcellino d'India.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Studi di tossicità genetica in vitro hanno dato risultati negativi in alcuni casi e positivi in altri. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

In studi su animali non interferisce sulla riproduzione.

Valutazione Teratogenicità:

Tipico per questa famiglia di prodotti: È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

I dati disponibili sono inadeguati a determinare la tossicità organica specifica per singola esposizione specifica.

**STOT - esposizione ripetuta**

Per materiale(i) simile(i)

Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:

Ghiandola surrenale.

Midollo osseo.

Fegato.

Timo.

Stomaco.  
Polmone.

**Pericolo di aspirazione**

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

**Fosfato di 2-etilesile e difenile**

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

DL50, Ratto, > 15 800 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

DL50, Su coniglio, > 7 940 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

Non si prevedono effetti negativi da una singola esposizione alle nebbie.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Il contatto prolungato può causare una lieve irritazione alla pelle con locale arrossamento.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una lieve e transitoria irritazione agli occhi.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non ha causato reazioni cutanee allergiche quando è stato testato sull'uomo.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

Non rilevati dati significativi.

Valutazione Teratogenicità:

Non ha causato difetti alla nascita nè alcun altro effetto sul feto in animali di laboratorio.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, non è previsto che esposizioni ripetute causino effetti negativi significativi.

**Pericolo di aspirazione**

In base alle informazioni disponibili, non è stato possibile stabilire il pericolo di aspirazione.

**butano****Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

La LD50 per una singola dose orale non è stata determinata.

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

La LD50 cutanea non è stata determinata.

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

CL50, Ratto, 4 h, vapore, 658 mg/l

**Corrosione/irritazione cutanea**

Nessun rischio dal gas.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Nessun rischio dal gas.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per sensibilizzazione della pelle:

Non rilevati dati significativi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:

Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

I risultati dei test di tossicità genetica in vitro sono stati negativi. I risultati dei test di tossicità genetica condotti su animali hanno dato esito negativo.

**Cancerogenicità**

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :

Non rilevati dati significativi.

Valutazione Teratogenicità:

Non rilevati dati significativi.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La valutazione dei dati disponibili suggerisce che questo materiale non è una sostanza tossica STOT-SE.

**STOT - esposizione ripetuta**

Sulla base dei dati disponibili, non si prevede che esposizioni ripetute provochino effetti ulteriori negativi importanti.

**Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente****Tossicità acuta (Tossicità acuta per via orale)**

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Ratto, > 5 000 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per via cutanea)**

Tipico per questa famiglia di prodotti: DL50, Su coniglio, > 2 000 mg/kg

**Tossicità acuta (Tossicità acuta per inalazione)**

CL50, Ratto, maschio e femmina, 4 h, polvere/nebbia, > 5 mg/l Nessuna mortalità a questa concentrazione.

**Corrosione/irritazione cutanea**

Un breve contatto può causare una leggera irritazione cutanea con locale arrossamento. Il contatto prolungato può causare un'irritazione cutanea moderata con arrossamento locale.

**Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**

Può causare una lieve irritazione agli occhi. È improbabile che si producano lesioni corneali.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Per sensibilizzazione della pelle:  
Non rilevati dati significativi.

Per sensibilizzazione delle vie respiratorie:  
Non rilevati dati significativi.

**Mutagenicità delle cellule germinali**

Tipico per questa famiglia di prodotti: Studi di tossicità genetica in vitro hanno dato risultati per lo più negativi.

**Cancerogenicità**

Per questa famiglia di prodotti: Non ha provocato il cancro in studi con applicazione cutanea del prodotto su animali.

**Tossicità riproduttiva**

Toxicity to reproduction assessment :  
Tipico per questa famiglia di prodotti: Limitati dati su animali da laboratorio suggeriscono che il materiale non ha effetti sulla riproduzione.

Valutazione Teratogenicità:  
Tipico per questa famiglia di prodotti: È risultato tossico per il feto in animali di laboratorio a dosi tossiche per la madre.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

**STOT - esposizione ripetuta**

Per questa famiglia di prodotti:  
Negli animali, effetti sono stati riportati sui seguenti organi:  
Fegato.

**Pericolo di aspirazione**

In base alle proprietà fisiche, non è probabile che rappresenti un pericolo di aspirazione.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**



**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

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

**Ulteriori informazioni**

Nessun dato disponibile

---

**SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

---

*Informazioni ecotossicologiche appare in questa sezione quando tali dati sono disponibili.*

**12.1 Tossicità****Polibutene****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CL50, Cyprinus carpio (Carpa), 96 h, > 1,55 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Per materiale(i) simile(i)

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, > 100 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Per materiale(i) simile(i)

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, > 19,2 mg/l

**propano****Tossicità acuta per i pesci**

Prodotto non classificato come pericoloso per gli organismi acquatici.

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 10 e 100 mg/L nelle speci più sensibili).

Basato su dati di materiali simili

LL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), 96 h, > 10 - 30 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

EL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 22 - 46 mg/l, Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Basato su dati di materiali simili

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, > 1 000 mg/l, Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

Basato su dati di materiali simili

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, 1 mg/l, Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

**acetato di n-butile**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 10 e 100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), Prova a flusso continuo, 96 h, 18 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 44 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50r, Desmodesmus subspicatus (alga verde), 72 h, Inibizione del tasso di crescita, 648 mg/l

**Tossicità per i batteri**

CE50, Batteri, 16 h, > 1 000 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 23 mg/l

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trotta iridea), 96 h, > 100 mg/l, Linee Guida 203 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 500 mg/l, Linee Guida 202 per il Test dell'OECD

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata, Prova statica, 96 h, > 1 000 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 96 h, > 1 000 mg/l, Linee Guida 201 per il Test dell'OECD

**Tossicità per i batteri**

EC10, 0,5 h, > 1 000 mg/l

**Tossicità cronica per i pesci**

NOEC, Oryzias latipes (Cipriniformi arancione-rosso), 14 d, 47,5 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, >= 100 mg/l

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

CL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), 96 h, > 100 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, > 100 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, > 100 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 10 mg/l, Sostanza da sottoporre al test: Metodo "Water Accommodated Fraction"

**Fosfato di 2-etilesile e difenile****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è altamente tossico per gli organismi acquatici su base acuta (LC50/EC50<0.1 mg/L nelle specie più sensibili).

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova statica, 96 h, 15 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 203 o equivalente

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

CE50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 48 h, 0,15 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 202 o equivalente

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

Nessuna tossicità nel limite di solubilità

EyC50, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), 72 h, Inibizione della crescita (riduzione della densità delle cellule), 0,2 mg/l, Linea guida del metodo di prova OECD 201 o equivalente

**Tossicità per i batteri**

CE50, fango attivo, 3 h, > 10 000 mg/l

**Tossicità cronica per i pesci**

NOEC, Oncorhynchus mykiss (Trota iridea), Prova a flusso continuo, 71 d, sopravvivenza, 0,0212 mg/l

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova a flusso continuo, 21 d, numero di discendenti, 0,018 mg/l

**butano****Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale è tossico per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50 tra 1 e 10 mg/l nelle speci più sensibili).

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

**Tossicità acuta per i pesci**

Il materiale non è nocivo per gli organismi acquatici (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 >100 mg/L nelle speci più sensibili).

LL50, Pimephales promelas (Cavedano americano), Prova statica, 96 h, > 100 mg/l

**Tossicità acuta per gli invertebrati acquatici**

EL50, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), Prova statica, 48 h, > 10 000 mg/l

**Tossicità acuta per le alghe/piante acquatiche**

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee), Prova statica, 72 h, Velocità di crescita, > 100 mg/l

**Tossicità per i batteri**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, 10 min, > 1,93 mg/l, DIN 38 412 Part 8

**Tossicità cronica per gli invertebrati acquatici**

Basato su dati di materiali simili

NOEC, Daphnia magna (Pulce d'acqua grande), 21 d, 10 mg/l

**12.2 Persistenza e degradabilità****Polibutene**

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 93,9 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linee Guida 310 per il Test dell'OECD

**propano**

**Biodegradabilità:** Non rilevati dati significativi.

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Basato su dati di materiali simili Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 89 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linee Guida 301F per il Test dell'OECD

**acetato di n-butile**

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 83 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301D o equivalente

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata. Il materiale è fondamentalmente biodegradabile. Raggiunge più del 70% di mineralizzazione nei test OECD per biodegradabilità intrinseca.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 83 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301F o equivalente

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

**Biodegradazione:** 100 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 302B o equivalente

#### distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"

**Biodegradabilità:** Secondo le linee guida restrittive del test OECD, questo materiale non può essere considerato facilmente biodegradabile; comunque, questi risultati non significano necessariamente che il materiale non sia biodegradabile in condizioni ambientali.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 31 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301F o equivalente

#### Fosfato di 2-etilesele e difenile

**Biodegradabilità:** Il materiale è facilmente biodegradabile. Passa i(l) test OECD per la biodegradabilità immediata. Il materiale è fondamentalmente biodegradabile. Raggiunge più del 70% di mineralizzazione nei test OECD per biodegradabilità intrinseca.

Periodo finestra dei 10 giorni: OK

**Biodegradazione:** 82 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 301B o equivalente

Periodo finestra dei 10 giorni: Non applicabile

**Biodegradazione:** 74 %

**Tempo di esposizione:** 24 h

**Metodo:** Linea guida del metodo di prova OECD 302A o equivalente

#### butano

**Biodegradabilità:** È stimato che il materiale sia rapidamente biodegradabile.

#### distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente

**Biodegradabilità:** Si prevede che il materiale possa biodegradarsi molto lentamente (nell'ambiente). Non supera i test OECD/EEC per la biodegradabilità rapida.

Periodo finestra dei 10 giorni: Non OK

**Biodegradazione:** 2 %

**Tempo di esposizione:** 28 d

**Metodo:** Linee Guida 301 B per il Test dell'OECD

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### Polibutene

**Bioaccumulazione:** Non sono disponibili dati. Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow < 3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 2,89 Misurato

**propano**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 2,36 Misurato

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

**Bioaccumulazione:** Non rilevati dati significativi.

**acetato di n-butile**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** Pow: 3,2 a 25 °C Misurato

**Fattore di bioconcentrazione (BCF):** 15 Pesce stimato

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

**Bioaccumulazione:** La bioaccumulazione è improbabile. Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 1,2 Misurato

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"**

**Bioaccumulazione:** Per questa famiglia di prodotti: Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Fosfato di 2-etilesile e difenile**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è moderato (FBC tra 100 e 3000 o il log Pow tra 3 e 5).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 5,73 Misurato

**Fattore di bioconcentrazione (BCF):** 433 - 735 Cyprinus carpio (Carpa) 56 d Misurato

**butano**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è basso (FBC < 100 o Log Pow <3).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 2,89 Misurato

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

**Bioaccumulazione:** Il potenziale di bioconcentrazione è elevato (FBC >3000 o log Pow compreso tra 5 e 7).

**Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua(log Pow):** 3,9 - 6 stimato

**12.4 Mobilità nel suolo****Polibutene**

Per materiale(i) simile(i)

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 43,79 stimato

**propano**

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 24 - 460 stimato

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

Non rilevati dati significativi.

**acetato di n-butile**

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 19 - 70 stimato

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 1,7 stimato

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"**

Non rilevati dati significativi.

**Fosfato di 2-etilesile e difenile**

Si pensa che il materiale sia relativamente fermo sul suolo (koc maggiore di 5000).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** > 5000 stimato

**butano**

Il potenziale di mobilità nel suolo è molto alto (Koc fra 0 e 50).

**Coefficiente di ripartizione (Koc):** 44 - 900 stimato

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

Non rilevati dati significativi.

## 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati sia persistenti, bioaccumulabili che tossici (PBT), oppure molto persistenti e molto bioaccumulabili (vPvB) a concentrazioni di 0.1% o superiori.

**Polibutene**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**propano**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**acetato di n-butile**

Questa sostanza non è stata valutata per persistente, ad accumulazione biologica e tossico (PBT).

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**Fosfato di 2-etilesile e difenile**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**butano**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

La sostanza non è considerata persistente, bioaccumulante e tossica (PBT). Questa sostanza non è considerata molto persistente e ad eccessivo accumulo biologico (vPvB).

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

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

**12.7 Altri effetti avversi****Polibutene**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**propano**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**nafta (petrolio), frazione pesante di hydrotreating**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**acetato di n-butile**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**acetato di 1-metil-2-metossietile (2-metossi-1-metiletilacetato)**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**distillati (petrolio), paraffinici leggeri di "hydrotreating"**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**Fosfato di 2-etilesile e difenile**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**butano**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.

**distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente**

Questa sostanza non è presente nell'elenco allegato al protocollo di Montreal relativo alle sostanze che riducono lo strato di ozono.



---

**SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

---

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Non scaricare nelle fogne, sul terreno o nei corpi idrici. Questo prodotto, quando smaltito nel suo stato inutilizzato o incontaminato, deve essere trattato come rifiuto pericoloso secondo la Direttiva UE 2008/98/EC. Tutte le prassi di smaltimento devono essere conformi con le leggi nazionali e provinciali, nonché con una qualunque normativa municipale o locale che regoli i rifiuti pericolosi. Per i materiali usati, contaminati e residuali possono essere necessarie delle valutazioni aggiuntive.

La corretta attribuzione sia del gruppo CER che del codice CER a questo prodotto dipende dall'uso che si fa di esso. Contattare il servizio autorizzato di smaltimento rifiuti.

---

**SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

---

**Classificazione per il trasporto su STRADA e Ferrovia (ADR/RID):**

|      |   |   |
|------|---|---|
| 14.1 | Numero ONU o numero ID                    | UN 1950   |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU               | AEROSOL   |
| 14.3 | Classi di pericolo connesso al trasporto  | 2.1   |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio                     | Non applicabile   |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente                   | Non considerato pericoloso per l'ambiente, in base ai dati disponibili. |
| 14.6 | Precauzioni speciali per gli utilizzatori | Non sono disponibili dati.  |

**Classificazione per il trasporto via MARE (IMO/IMDG):**

|      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | Numero ONU o numero ID  | UN 1950  |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU                                       | AEROSOLS   |
| 14.3 | Classi di pericolo connesso al trasporto                          | 2.1  |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio   | Non applicabile  |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente   | Non considerato inquinante per il mare, in base ai dati disponibili. |
| 14.6 | Precauzioni speciali per gli utilizzatori                         | EMS no: F-D, S-U   |
| 14.7 | Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO | Consultare le normative IMO prima del trasporto di sfusi via mare    |

**Classificazione per il trasporto via AEREA (IATA/ICAO):**

|      |                             |                     |
|------|-----------------------------|---------------------|
| 14.1 | Numero ONU o numero ID      | UN 1950             |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU | Aerosols, flammable |

|   |                            |
|---|----------------------------|
| <b>14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto</b>  | 2.1                        |
| <b>14.4 Gruppo di imballaggio</b>                     | Non applicabile            |
| <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b>                   | Non applicabile            |
| <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> | Non sono disponibili dati. |

Questa informazione non è destinata a comunicare tutti i requisiti/le informazioni normative o operative specifiche relative a questo prodotto. Le classificazioni di trasporto possono variare a seconda del volume del container e possono essere influenzate da differenze normative locali o nazionali. Ulteriori informazioni sul sistema di trasporto si possono ottenere da un rappresentante del servizio clienti o del servizio vendite autorizzato. E' responsabilità dell'organizzazione del trasporto attenersi alle leggi vigenti, normative e regole di trasporto del materiale.

---

## **SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

---

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

#### **Regolamento REACH (CE) No. 1907/2006**

Questo prodotto contiene solo componenti che sono stati registrati, sono esenti da registrazione, sono considerati come registrati oppure non sono soggetti a registrazione secondo il Regolamento (CE) n°1907/2006 (REACH). Le indicazioni di cui sopra dello stato di registrazione REACH sono riportate in maniera chiara e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, nessuna garanzia, esplicita o implicita, è fornita. E' responsabilità dell'utilizzatore e/o compratore di garantire che la sua comprensione dello status normativo di questo prodotto sia corretto.

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

Elencato nel regolamento AEROSOL INFIAMMABILI

Numero del regolamento: P3a

150 t

500 t

Elencato nel regolamento Gas liquefatti estremamente infiammabili e gas naturale

Numero del regolamento: 18

50 t

200 t

Elencato nel regolamento Prodotti petroliferi e combustibili alternativi a) benzine e nafta, b) cheroseni (compresi i jet fuel), c) gasoli (compresi i gasoli per autotrazione, i gasoli per riscaldamento e i distillati usati per produrre i gasoli) d) oli combustibili densi e) combustibili alternativi che sono utilizzati per gli stessi scopi e hanno proprietà simili per quanto riguarda l'infiammabilità e i pericoli per l'ambiente dei prodotti di cui alle lettere da a) a d)

Numero del regolamento: 34

2 500 t

25 000 t

**Ulteriori informazioni**

Prendere nota della direttiva 92/85/CEE relativa alla protezione della maternità o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

Prendere nota della direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro o dei regolamenti nazionali più restrittivi, ove applicabile.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza/miscela.

**SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI****Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2 - 3.**

|      |   |
|------|---|
| H220 | Gas altamente infiammabile.   |
| H222 | Aerosol estremamente infiammabile   |
| H226 | Liquido e vapori infiammabili.  |
| H229 | Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.                           |
| H280 | Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.                        |
| H304 | Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea.  |
| H336 | Può provocare sonnolenza o vertigini.   |
| H400 | Molto tossico per gli organismi acquatici.  |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                  |
| H412 | Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.                   |

**Classificazione e procedura usate per ricavare la classificazione delle miscele secondo il Regolamento (CE) n° 1272/2008**

Aerosol - 1 - H222 - Basato su dati o valutazione di prodotto

Skin Irrit. - 2 - H315 - Metodo di calcolo

STOT SE - 3 - H336 - Metodo di calcolo

**Revisione**

Numero di identificazione: 4045673 / A753 / Data di compilazione: 14.06.2022 / Versione: 6.0

Le revisioni più recenti sono segnalate dalle linee doppie verticali in grassetto sul margine sinistro del documento.

**Legenda**

|                 |  |
|-----------------|--|
| 2000/39/EC      | Direttiva 2000/39/CE della Commissione relativa alla messa a punto di un primo elenco di valori limite indicativi                        |
| 2019/1831/EU    | Europa. Direttiva 2019/1831/UE della Commissione che definisce un quinto elenco di valori limite indicativi di esposizione professionale |
| ACGIH           | USA. ACGIH valori limite di soglia (TLV)   |
| IT VLEP         | Valori limite indicativi di esposizione professionale agli agenti chimici.   |
| STEL            | Valori Limite - Breve Termine  |
| TWA             | Valori Limite - 8 Ore  |
| US WEEL         | USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)  |
| Aquatic Acute   | Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico  |
| Aquatic Chronic | Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico  |

|             |  |
|-------------|--|
| Asp. Tox.   | Pericolo in caso di aspirazione                                |
| Flam. Gas   | Gas infiammabili   |
| Flam. Liq.  | Liquidi infiammabili   |
| Press. Gas  | Gas sotto pressione  |
| Skin Irrit. | Irritazione cutanea  |
| STOT SE     | Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola |

### Testo completo di altre abbreviazioni

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

### Fonti d'informazione e annessi Riferimenti

Questa SDS è redatta dai Product Regulatory Services e dagli Hazard Communications Groups, basate su informazioni fornite da fonti interne alla società.

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS ITALY SRL richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o

implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poiché le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.

IT