# SCHEDA DATI DI SICUREZZA

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

| | |
|---|---|
| **Nome prodotto** | **Optigear BM 100** |
| **UFI:** | FEY0-C03J-Q009-06A3 |
| **Codice Prodotto** | 450750-FR01 |
| **N. Scheda Dati di Sicurezza** | 450750 |
| **Tipo di Prodotto** | Liquido. |

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

| Usi identificati |
|---|
| Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari-Industriale<br>Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari-Uso professionale |

| | |
|---|---|
| **Uso della sostanza/della miscela** | Oli per Ingranaggi<br>Per una corretta applicazione leggere la scheda tecnica o consultare un esperto della società. |

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

| | |
|---|---|
| **Fornitore** | Castrol Holdings Europe B.V.,<br>d'Arcyweg 76, 3198NA<br>Europoort<br>Rotterdam<br><br>Castrol Italia S.p.A.<br>Sede Legale via G.De Castillia 23<br>20124 Milano (Mi), Italia<br><br>+39 (0)800 906347 |
| **Indirizzo e-mail** | SDSadvice@Castrol.com |

### 1.4 Numero telefonico di emergenza

| | |
|---|---|
| **NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA** | Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24/7) |
| **Elenco numeri telefonici dei centri antiveleno (CAV)** | 1. CAV, Azienda ospedaliera “Antonio Cardarelli”, III Servizio di anestesia e rianimazione, via Antonio Cardarelli 9, Napoli – Tel: 081-5453333;<br>2. CAV, Azienda ospedaliera universitaria Careggi, U.O. Tossicologia medica, via Largo Brambilla 3, Firenze – Tel: 055-7947819;<br>3. CAV, Centro nazionale d’informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione, via Salvatore Maugeri 10, Pavia – Tel: 0382-24444;<br>4. CAV, Azienda ospedaliera Niguarda Ca’ Grande, piazza Ospedale Maggiore 3, Milano -Tel: 02-66101029;<br>5. CAV, Azienda ospedaliera “Papa Giovanni XXIII”, tossicologia clinica, Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia, piazza OMS 1, Bergamo- Tel: 800883300;<br>6. CAV “Umberto I”, PRGM tossicologia d’urgenza, viale del Policlinico 155, Roma – Tel: 06-49978000;<br>7. CAV del Policlinico “Agostino Gemelli”, Servizio di tossicologia clinica, largo Agostino Gemelli 8, Roma- Tel: 06-3054343;<br>8. CAV, Azienda ospedaliera universitaria riuniti, viale Luigi Pinto 1, Foggia- Tel: 800183459;<br>9. CAV, Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA, piazza Sant’Onofrio 4, Roma – Tel: 06 68593726;<br>10. CAV dell’Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) di Verona sede di Borgo Trento, piazzale Aristide Stefani, 1 - 37126 Verona -Tel: 800011858. |

# SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

## 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Definizione del prodotto** Miscela

**Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.

Vedere le sezioni 11 e 12 per maggiori informazioni sugli effetti sulla salute e sui sintomi nonché sui rischi ambientali.

## 2.2 Elementi dell'etichetta

**UFI:** FEY0-C03J-Q009-06A3

**Pittogrammi di pericolo**



**Avvertenza** Attenzione

**Indicazioni di pericolo** H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Consigli di prudenza**

**Prevenzione** P280 - Indossare guanti protettivi.
P273 - Non disperdere nell'ambiente.
P261 - Evitare di respirare i vapori.

**Reazione** P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: Richiedere assistenza medica.
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**Conservazione** Non applicabile.

**Smaltimento** P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

**Ingredienti pericolosi** Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati

Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3)

anidride maleica

**Elementi supplementari dell'etichetta** Non applicabile.

**Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)**

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi** Non applicabile.

**Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio**

**Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini** Non applicabile.

**Avvertimento tattile di pericolo** Non applicabile.

## 2.3 Altri pericoli

**Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII** Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

**Il prodotto soddisfa i criteri per le proprietà di interferenza endocrina secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006.**

Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina.

**Altri pericoli non menzionati nella classificazione**

Per determinare in tutto o in parte la classificazione di rischio di questo prodotto sono stati utilizzati dati sperimentali su uno o più componenti.Sgrassante cutaneo.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Miscele

**Definizione del prodotto** Miscela

Olio base altamente raffinato (IP 346 estratto DMSO < 3%). Additivi formulati dalla societa.

| Nome del prodotto/ ingrediente | Identificatori | % | Classificazione | Conc. specifica limiti, fattori M e ATE | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati | REACH #: 01-2119977115-34<br>CE: 701-432-9<br>Numero CAS: - | ≤3 | Skin Sens. 1B, H317 | - | [1] |
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | REACH #: 01-2119493628-22<br>CE: 270-608-0<br>Numero CAS: 68457-79-4 | ≤2.4 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 15%<br>Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% | [1] |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | REACH #: 01-0000016000-92<br>CE: 412-780-3<br>Indice: 042-004-00-5 | ≤1.9 | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] |
| anidride maleica | REACH #: 01-2119472428-31<br>CE: 203-571-6<br>Numero CAS: 108-31-6<br>Indice: 607-096-00-9 | ≤0.1 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Resp. Sens. 1, H334<br>Skin Sens. 1A, H317<br>STOT RE 1, H372 (apparato respiratorio) (inalazione)<br>EUH071 | ATE [Orale] = 500 mg/kg<br>Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001% | [1] |

**Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.**

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Contatto con gli occhi**

In caso di contatto, irrigare immediatamente gli occhi con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre lontano dai bulbi oculari per garantire un lavaggio efficace. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Consultare un medico.

**Contatto con la pelle**

Lavare abbondantemente con acqua e sapone o usare un efficace detergente cutaneo. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle. In caso di disturbi o sintomi, evitare ulteriore esposizione. Consultare un medico.

**Per inalazione**

Se inalato, portarsi all'aria aperta. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

**Ingestione**

Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Consultare un medico se si presentano i sintomi.

**Protezione dei soccorritori**

Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Rimuovere l'indumento contaminato dopo averlo lavato accuratamente con acqua o usando guanti.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

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

Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

**Effetti potenziali acuti sulla salute**

| | |
|---|---|
| **Per inalazione** | L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati. |
| **Ingestione** | Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |
| **Contatto con la pelle** | Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle. Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| **Contatto con gli occhi** | Non classificato come irritante per gli occhi. Basato sulla documentazione disponibile per questo o altri materiali simili.Non sono noti effetti significativi o pericoli critici. |

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

| | |
|---|---|
| **Per inalazione** | La sovraesposizione all'inalazione di gocce sostenute nell'aria o di aerosol può provocare irritazione delle vie respiratorie. |
| **Ingestione** | L'ingestione di grosse quantità può causare nausea e diarrea. |
| **Contatto con la pelle** | Un contatto prolungato o ripetuto con la cute potrebbe sgrassare eccessivamente la pelle e causare irritazioni e/o dermatiti. |
| **Contatto con gli occhi** | Potenziale rischio di bruciore o rossore passeggero in caso di contatto accidentale con gli occhi. |

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

| | |
|---|---|
| **Note per il medico** | Il trattamento dovrebbe essere in generale sintomatico e diretto all'eliminazione dei disturbi. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore. |

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

| | |
|---|---|
| **Mezzi di estinzione idonei** | Usare schiuma o prodotti chimici secchi generici per estinguere l'incendio. |
| **Mezzi di estinzione non idonei** | Non utilizzare acqua a getto pieno. L'uso di un getto d'acqua può favorire la diffusione del fuoco a causa dello spargimento del prodotto in fiamme. |

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

| | |
|---|---|
| **Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** | In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore. |
| **Prodotti di combustione pericolosi** | I prodotti della combustione possono contenere le seguenti sostanze:<br>ossidi di carbonio (CO, $CO_2$)<br>ossido/ossidi metallici<br>ossidi di azoto (NO, $NO_2$, ecc.) |

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

| | |
|---|---|
| **Speciali precauzioni per i vigili del fuoco** | Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Questo materiale è nocivo per gli organismi acquatici. L'acqua di spegnimento contaminata con questo materiale deve essere contenuta e se ne deve impedire l'accesso a corsi d'acqua, fognature o scarichi. |
| **Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** | I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici. |

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

| | |
|---|---|
| **Per chi non interviene direttamente** | Contattare il personale del pronto soccorso. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Il pavimento può essere scivoloso; prestare attenzione a non cadere. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale. |

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

**Per chi interviene direttamente**

L'ingresso in uno spazio ristretto o in un'area poco ventilata contaminati da vapore, nebbia o fumo è estremamente pericoloso senza l'utilizzo del corretto dispositivo per la protezione personale e di procedure di lavoro sicure . Indossare un autorespiratore. Indossare una tuta protettiva contro gli agenti chimici. Scarpe resistenti agli agenti chimici. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

**6.2 Precauzioni ambientali**

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria). Materiale inquinante dell'acqua. Può essere dannoso all'ambiente se rilasciato in grandi quantità.

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

**Piccola fuoriuscita**

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Assorbire con un materiale inerte e mettere il prodotto versato in un apposito contenitore di recupero. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**Versamento grande**

Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la sezione 5 per le misure antincendio.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Vedere la Sezione 12 per le precauzioni ambientali.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

## SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

**Misure protettive**

Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale. Non impiegare persone con un'anamnesi di sensibilizzazione cutanea in alcun procedimento che richieda l'uso di questo prodotto. Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti. Non ingerire. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Evitare il contatto con il materiale versato e la contaminazione del terreno e dei corsi d'acqua di superficie. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. Non riutilizzare il contenitore. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi.

**Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro**

E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Lavarsi accuratamente dopo aver toccato il prodotto. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

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

Conservare secondo la normativa locale. Immagazzinare in una zona asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da materiali incompatibili (vedi la sezione 10). Conservare lontano dal calore e dalla luce diretta del sole. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Conservare ed usare solo in equipaggiamenti o contenitori progettati appositamente per questo prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale.

**7.3 Usi finali particolari**

**Avvertenze**

Vedere la sezione 1.2 e gli Scenari di esposizione nell'allegato, se applicabile.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.**

### 8.1 Parametri di controllo

**Limiti di esposizione occupazionale** Nessun valore del limite di esposizione noto.

Qualora limiti di esposizione specifici per alcuni componenti fossero inclusi in questa sezione, si noti che nella nebbia, nel vapore o nella polvere formati possono essere presenti altri componenti. Per questo motivo i limiti di esposizione specifici potrebbero non essere validi per il prodotto e vengono forniti soltanto a scopo di guida.

**Procedure di monitoraggio consigliate** Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

**Indici di esposizione biologica**

| Nome del prodotto/ingrediente | Indici di esposizione |
|---|---|

Non sono noti indici di esposizione.

**DNEL/DMEL**

Non disponibile.

**PNEC**

Non disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Controlli tecnici idonei** Assicurare la ventilazione dei gas di scarico o altri strumenti di controllo per mantenere le relative concentrazioni aerogene al di sotto dei rispettivi limiti di esposizione professionale.
Le attività che prevedono l'uso di sostanze chimiche devono essere valutate in merito ai rischi per la salute, per assicurare un controllo adeguato dell'esposizione. L'uso dei dispositivi di protezione personale deve essere considerato soltanto dopo avere valutato opportunamente le altre misure di controllo (ad es. controlli ingegneristici). Il dispositivo di protezione individuale deve essere conforme agli standard appropriati, idoneo all'uso specifico, mantenuto in buono stato e sottoposto alla corretta manutenzione.
Rivolgersi al fornitore del dispositivo di protezione individuale per consigli sulla scelta e sugli standard appropriati. Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'ente nazionale per le norme.
La scelta definitiva del dispositivo per la protezione individuale dipende dalla valutazione dei rischi. È importante assicurarsi che tutti i componenti del dispositivo per la protezione individuale siano compatibili.

**Misure di protezione individuale**

**Misure igieniche** Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.

**Protezione respiratoria** In caso di ventilazione insufficiente, usare un apparecchio respiratorio adatto.
Per proteggersi dai fluidi per la lavorazione dei metalli è necessario indossare, ove appropriato, una protezione per la respirazione classificata come “resistente all'olio” (classe R) o a prova di olio (classe P). In base al livello dei contaminanti presenti nell'aria, può essere necessario l'uso di una maschera per metà viso per la purificazione dell'aria con respiratore (con filtro HEPA) che includa ricambi (serie P o serie R per nebulizzazioni d'olio inferiori a 50 mg/m3) o un respiratore per la purificazione dell'aria con alimentazione dotato di cappuccio o elmetto e filtro HEPA (per nebulizzazioni d'olio inferiori a 125 mg/m3).
Quando i vapori organici rappresentano un pericolo potenziale durante le operazioni di lavorazione del metallo, può essere necessario un filtro combinato per particolato e vapore organico.
La scelta della protezione respiratoria corretta dipende dalle sostanze chimiche utilizzate, le condizioni di lavoro e d'impiego e lo stato dei dispositivi di protezione respiratoria. I dispositivi di protezione respiratoria devono pertanto essere scelti in seguito a consultazione con la ditta fornitrice/produttrice e in base ad una valutazione completa delle condizioni di lavoro.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali protettivi con protezioni laterali.

**Protezione della pelle**

**Protezione delle mani**

**Informazioni generali:**

Poiché gli ambienti di lavoro e le procedure di gestione delle sostanze chimiche variano, è necessario elaborare procedure di sicurezza per ogni applicazione prevista. La scelta della corretta tipologia di guanti di protezione dipende dalle sostanze chimiche da maneggiare e dalle condizioni di lavoro e di utilizzo. Nella maggior parte dei casi i guanti offrono protezione per una durata limitata e devono quindi essere sostituiti (anche i guanti con maggiore resistenza alle sostanze chimiche si degradano dopo ripetute esposizioni).

Per la scelta dei guanti è necessario consultare il fornitore / produttore e tenere conto della valutazione completa delle condizioni di impiego.

Raccomandati: guanti in nitrile.
**Tempo di penetrazione:**

I dati relativi al tempo di permeazione sono ottenuti dai produttori di guanti nelle condizioni delle prove di laboratorio e indicano per quanto tempo un guanto può offrire un'efficace resistenza alla permeazione. Quando si seguono le raccomandazioni relative al tempo di permeazione è importante tenere conto delle condizioni effettive del luogo di lavoro. Consultare sempre il fornitore di guanti per le informazioni tecniche aggiornate sui tempi di permeazione per il tipo di guanti consigliato.
Per la scelta dei guanti consigliamo quanto segue:

Contatto continuo:

Guanti con tempo di permeazione minimo di 240 minuti o >480 minuti qualora sia possibile reperire guanti idonei.
Se non sono disponibili guanti idonei che offrano tale livello di protezione, è accettabile utilizzare guanti con tempi di permeazione inferiori purché vengano stabiliti e osservati regimi di manutenzione e sostituzione dei guanti.

Protezione immediatata / dagli spruzzi:

Tempi di permeazione consigliati analoghi a quelli indicati sopra.
Riconoscendo la non immediata disponibilità di guanti idonei che offrano tale livello di protezione, è accettabile utilizzare guanti con tempi di permeazione inferiori. Pertanto è necessario stabilire e osservare regimi di manutenzione e sostituzione appropriati.
**Spessore dei guanti:**

Per applicazioni generali, racommandiamo l'uso di guanti con spessore tipicamente superiore a 0,35 mm.

È importante sottolineare che lo spessore dei guanti non è necessariamente un'indicazione attendibile della resistenza dei guanti ad una particolare sostanza chimica, in quanto la resistenza alla permeazione dipende dall'esatta composizione del materiale dei guanti. La scelta dei guanti deve pertanto essere basata anche sul tipo di attività e sulla conoscenza dei tempi di permeazione.
Inoltre lo spessore dei guanti può variare in base al produttore, al tipo e al modello di guanti. Pertanto è necessario prendere in considerazione i dati tecnici del produttore per assicurarsi di scegliere il tipo di guanti più adatto all'attività svolta.

Nota: potrebbero essere necessari guanti di diverso spessore in base all'attività svolta. Ad esempio:

- Per un maggiore livello di destrezza si sceglieranno guanti con uno spessore inferiore (fino a 0,1 mm o minore). Tuttavia questi guanti offrono protezione per una durata limitata e normalmente devono essere sostituiti dopo ogni uso.

- Si useranno guanti con uno spessore maggiore (fino a 3 mm o maggiore) quando vi è un rischio meccanico (oltre che chimico) cioè laddove sussiste il potenziale rischio di abrasione o perforazione.

## SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

**Pelle e corpo**

L'uso di indumenti protettivi è di buona prassi.
I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
Le tute in cotone o poliestere e cotone proteggono soltanto da una contaminazione superficiale leggera che non penetri nella cute. Le tute devono essere lavate regolarmente. Quando il rischio di esposizione è elevato (ad es. durante la pulizia di versamenti o se vi è il rischio di spruzzi), è indipensabile indossare grembiuli resistenti agli agenti chimici e/o tute complete e stivali impermeabili agli agenti chimici.

**Fare riferimento alle norme:**

Protezione respiratoria: EN 529
Guanti: EN 420, EN 374
Protezione degli occhi: EN 166
Maschera di filtraggio per metà viso: EN 149
Maschera di filtraggio per metà viso con valvola: EN 405
Maschera per metà viso: EN 140 più filtro
Maschera completa: EN 136 più filtro
Filtri antiparticolato: EN 143
Filtri antigas/combinati: EN 14387

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Stato fisico** Liquido.

**Colore** Marrone. [Scuro]

**Odore** Non disponibile.

**Soglia olfattiva** Non disponibile.

**Punto di fusione/punto di congelamento** Non disponibile.

**Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** Non disponibile.

**Infiammabilità** Non disponibile.

**Limite inferiore e superiore di esplosività** Non disponibile.

**Punto di infiammabilità** Vaso aperto: 220°C (428°F) [Cleveland]

**Temperatura di autoaccensione** Non disponibile.

**Temperatura di decomposizione** Non disponibile.

**pH** Non applicabile.

**Viscosità cinematica** Cinematico: 100 $mm^2/s$ (100 cSt) a 40°C

**Solubilità**

| Mezzo | Risultato |
|---|---|
| acqua | Non solubile |

**Coefficiente di partizione n-ottanolo/acqua (Log Valore)** Non applicabile.

**Tensione di vapore**

| | Pressione di vapore a 20 °C | | | Pressione di vapore a 50 °C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Denominazione componente | mm Hg | kPa | Metodo | mm Hg | kPa | Metodo |
| | | | | | | |

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Distillati (petrolio), frazione paraffinica pesante decerata con solvente | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | |
| distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating' | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | |
| Dialchil-ditio-fosfato di zinco | 0.000019 | 0.0000025 | EU A.4 | 0.00017 | 0.000023 | EU A.4 |
| Oli residui (petrolio), decerati con solvente | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | |
| olii residui (petrolio), 'hydrotreating' | <0.07501 | <0.01 | ASTM D 5191 | | | |

**Densità e/o Densità relativa** <1000 kg/m³ (<1 g/cm³) a 15°C

**Densità relativa dei vapori** Non disponibile.

**Caratteristiche delle particelle**

**Dimensione mediana delle particelle** Non applicabile.

**9.2 Altre informazioni**

**Velocità di evaporazione** Non disponibile.

**Proprietà esplosive** Non disponibile.

**Proprietà ossidanti** Non disponibile.

**Punto di scorrimento** -21 °C

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

**10.1 Reattività** Dati di prova specifici per questo prodotto non disponibili. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a Condizioni da evitare e Materiali incompatibili.

**10.2 Stabilità chimica** Il prodotto è stabile.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose. In condizioni normali di immagazzinamento e uso, non occorrerà nessuna polimerizzazione pericolosa.

**10.4 Condizioni da evitare** Evitare anche tutte le possibili fonti di combustione (scintille o fiamme).

**10.5 Materiali incompatibili** Reattivo o incompatibile con i seguenti materiali: materiali ossidanti.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi** In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

**Tossicità acuta**

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Ratto - Per via orale - DL50**<br>3600 mg/kg<br>OECD 401<br><br>**Ratto - Per via cutanea - DL50**<br>>20000 mg/kg<br>OECD 402 |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | **Ratto - Per via orale - DL50**<br>>2000 mg/kg<br>OECD 401<br><br>**Ratto - Per via cutanea - DL50**<br>>2000 mg/kg<br>OECD 402 |

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

anidride maleica

**Ratto - Per via orale - DL50**
1090 mg/kg
OECD 401

**Coniglio - Per via cutanea - DL50**
2620 mg/kg
DIN

### Stime di tossicità acuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Per via orale (mg/kg) | Per via cutanea (mg/kg) | Inalazione (gas) (ppm) | Inalazione (vapori) (mg/l) | Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l) |
|---|---|---|---|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | 2500 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| anidride maleica | 500 | N/A | N/A | N/A | N/A |

### Corrosione/irritazione della pelle

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Coniglio - Pelle - Irritante**<br>OECD 404 |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | **Coniglio - Pelle - Moderatamente irritante**<br>OECD 404 |
| anidride maleica | **Coniglio - Pelle - Corrosivo**<br>OECD 404 |

### Gravi lesioni oculari/irritazione oculare

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Coniglio - Occhi - Fortemente irritante**<br>OECD 405 |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | **Coniglio - Occhi - Arrossamento delle congiuntive**<br>OECD 405<br>Valutazione dell'irritazione: ≥2 |
| anidride maleica | **Coniglio - Occhi - Corrosivo**<br>OECD 405 |

### Corrosione/irritazione delle vie respiratorie

Non disponibile.

### Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Porcellino d'India - pelle**<br>OECD 406<br>Risultato: Non provoca sensibilizzazione |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | **Porcellino d'India - pelle**<br>OECD 406<br>Risultato: Sensibilizzante |
| anidride maleica | **Topo - pelle**<br>Risultato: Sensibilizzante<br><br>**Ratto - Vie respiratorie**<br>Risultato: Sensibilizzante |

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

### Mutagenicità delle cellule germinali

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **In vitro - Batteri**<br>Test di Mutazione Inversa Batterica<br>Risultato: Negativo<br><br>**In vitro - Mammifero - specie non specificata**<br>Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero<br>Risultato: Negativo<br><br>**In vivo - Mammifero - specie non specificata**<br>Test del micronucleo eritrocitario dei mammiferi<br>Risultato: Negativo |
| anidride maleica | **In vitro - Batteri**<br>OECD 471<br>Risultato: Negativo<br><br>**In vitro - Mammifero - Animale**<br>OECD 476<br>Risultato: Negativo<br><br>**In vivo - Mammifero - Animale**<br>OECD 475<br>Risultato: Negativo |

### Cancerogenicità

Non disponibile.

### Tossicità per la riproduzione

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Ratto - Per via orale**<br>OECD 422<br>Tossicità materna: Positivo<br>Effetti sulla fertilità: Negativo<br>Inerente allo sviluppo: Negativo |

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

### Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| anidride maleica | STOT RE 1, H372 (apparato respiratorio) (inalazione) |

### Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione**: Canali di ingresso previsti: Per via orale, Per via cutanea, Per inalazione, Occhi.

### Effetti potenziali acuti sulla salute

**Per inalazione**: L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute. A seguito dell'esposizione si possono verificare effetti gravi ritardati.

**Ingestione**: Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Contatto con la pelle**: Sgrassante cutaneo. Può provocare secchezza e irritazione della pelle. Può provocare una reazione allergica cutanea.

**Contatto con gli occhi**: Non classificato come irritante per gli occhi. Basato sulla documentazione disponibile per questo o altri materiali simili.Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

**Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

**Per inalazione** Nessun dato specifico.

**Ingestione** Nessun dato specifico.

**Contatto con la pelle** I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
secchezza
screpolature

**Contatto con gli occhi** Nessun dato specifico.

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

**Per inalazione** La sovraesposizione all'inalazione di gocce sostenute nell'aria o di aerosol può provocare irritazione delle vie respiratorie.

**Ingestione** L'ingestione di grosse quantità può causare nausea e diarrea.

**Contatto con la pelle** Un contatto prolungato o ripetuto con la cute potrebbe sgrassare eccessivamente la pelle e causare irritazioni e/o dermatiti.

**Contatto con gli occhi** Potenziale rischio di bruciore o rossore passeggero in caso di contatto accidentale con gli occhi.

**Generali** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Cancerogenicità** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Mutagenicità** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sullo sviluppo** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

**Effetti sulla fertilità** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

### 11.2 Informazioni su altri pericoli

#### 11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina.

#### 11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1 Tossicità

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | **Acuto - ErL50**<br>OECD 201<br>Alghe<br>24 mg/l [72 ore]<br><br>**Acuto - EL50**<br>OECD 202<br>Dafnia<br>23 mg/l [48 ore]<br><br>**Acuto - LL50**<br>OECD 203<br>Pesce<br>4.5 mg/l [96 ore]<br><br>**Cronico - NOELR**<br>OECD 201<br>Alghe<br>10 mg/l [72 ore] |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | **Cronico - EC50**<br>Dafnia<br>6.8 mg/l [48 ore] |
| anidride maleica | **Acuto - EC50**<br>OECD 201<br>Alghe<br>65.78 mg/l [72 ore] |

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

**Acuto - EC50**
OECD 202
Dafnia
37.9 mg/l [48 ore]

**Acuto - CL50**
OECD 203
Pesce
75 mg/l [72 ore]

**Cronico - EC10**
OECD 201
Alghe
10.4 mg/l [72 ore]

**Pericoli per l'ambiente** Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

Puo' essere biodegradabile.

| Nome del prodotto/ingrediente | Risultato |
|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | OECD 301B<br>1.5% [28 giorni] - Non facilmente |
| anidride maleica | OECD 301B<br>>90% [25 giorni] |

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non è previsto il bioaccumulo di questo prodotto nell'ambiente attraverso la catena alimentare.

| Nome del prodotto/ ingrediente | $LogP_{ow}$ | BCF | Potenziale |
|---|---|---|---|
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | 0.69 | - | Bassa |
| anidride maleica | -2.78 | - | Bassa |

### 12.4 Mobilità nel suolo

**Coefficiente di ripartizione suolo/acqua**

| Nome del prodotto/ingrediente | Valore |
|---|---|
| Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati | - |
| anidride maleica | - |

**Risultati della valutazione PMT e vPvM**

| Nome del prodotto/ ingrediente | PMT | P | M | T | vPvM | vP | vM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati | No | No | No | No | No | No | No |
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | No | No | No | No | No | No | No |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | No | No | No | No | No | No | No |
| anidride maleica | No | No | No | No | No | No | No |

**Mobilità** Non volatile. Liquido. insolubile in acqua.

**Conclusione/Riepilogo** Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PMT o vPvM.

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**Regolamento (CE) n. 1907/2006 [REACH]**

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

| Nome del prodotto/ ingrediente | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | No | N/A | N/A | No | N/A | N/A | N/A |
| anidride maleica | N/A | N/A | N/A | Sì | N/A | N/A | N/A |

**Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]**

| Nome del prodotto/ ingrediente | PBT | P | B | T | vPvB | vP | vB |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acidi grassi, C16-18 (numeri pari, C18 insaturi), esteri 2-etilesilici, epossidati | No | No | No | No | No | No | No |
| Acido fosforoditioico, esteri miscelati O,O-bis(iso-bu e pentil), sali di zinco | No | No | No | No | No | No | No |
| Prodotto di reazione di ammoniomolibdato e C12-C24-alchilamina dietossilata (1:5-1:3) | No | No | No | No | No | No | No |
| anidride maleica | No | No | No | No | No | No | No |

**Conclusione/Riepilogo Regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]** Il prodotto non soddisfa i criteri per essere considerato PBT o vPvB.

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

**Conclusione/Riepilogo [Prodotto]** Questa sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina.

**Altre informazioni ecologiche** Le fuoriuscite di prodotto formano uno strato sulla superficie dell'acqua causando un danno fisico agli organismi, alterando l'ossigenazione.

**12.7 Altri effetti avversi** Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

**Prodotto**

**Metodi di smaltimento** Se possibile, effettuare il riciclo del prodotto. L'eliminazione di grandi quantità dovrebbe essere effettuata da personale specializzato autorizzato.

**Rifiuti Pericolosi** Sì.

**European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti)**

| Codice rifiuto | Designazione rifiuti |
|---|---|
| 13 02 05* | oli minerali per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati |

L'utilizzo per destinazioni d'uso diverse da quelle previste può richiedere l'indicazione di un codice di smaltimento rifiuti alternativo da parte dell'utente finale

**Imballo**

**Metodi di smaltimento** Se possibile, effettuare il riciclo del prodotto. L'eliminazione di grandi quantità dovrebbe essere effettuata da personale specializzato autorizzato.

## SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

| Codice rifiuto | European Waste Catalogue (Catalogo europeo dei rifiuti) |
|---|---|
| 15 01 10* | imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze |

**Precauzioni speciali** Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Gli imballaggi vuoti possono rappresentano un rischio di incendio dato che posssono contenere residui di prodotto infiammabile e vapori. Non saldare, piombare o lavorare a caldo su imballaggi vuoti. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

**Riferimenti** Commissione 2014/955/UE
Direttiva 2008/98/CE

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Numero ONU o numero ID** | Non regolamentato. | Non regolamentato. | Non regolamentato. | Non regolamentato. |
| **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto** | - | - | - | - |
| **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** | - | - | - | - |
| **14.4 Gruppo d'imballaggio** | - | - | - | - |
| **14.5 Pericoli per l'ambiente** | No. | No. | No. | No. |
| **Informazioni supplementari** | - | - | - | - |

**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non disponibile.

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non disponibile.

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

**Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)**

**Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione**

**Allegato XIV**

Nessuno dei componenti è elencato.

**Sostanze estremamente preoccupanti**

Nessuno dei componenti è elencato.

**Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi**

| Nome del prodotto/ingrediente | % | Designazione [Uso] |
|---|---|---|
| Optigear BM 100 | ≥90 | 3 |
| metanolo | <0.1 | 69 |

**Etichettatura** Non applicabile.

**Codice** Nessuna sostanza elencata

**Altre Regolamentazioni**

## SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

| | |
|---|---|
| **Stato REACH** | La società indicata nella sezione 1 vende questo prodotto nell'UE in conformità ai requisiti attuali del progetto REACH. |
| **Inventario Stati Uniti (TSCA, Toxic Substances Control Act, sezione 8b)** | Tutti i componenti sono attivi o esenti. |
| **Inventario Australia (AIIC)** | Tutti i componenti sono elencati o esenti. |
| **Inventario canadese** | Almeno un componente non è elencato in DSL (Elenco nazionale delle sostanze) ma tutti i componenti sono elencati in NDSL (Elenco non nazionale delle sostanze). |
| **Inventario cinese (Inventario delle sostanze chimiche per la Cina)** | Tutti i componenti sono elencati o esenti. |
| **Inventario giapponese (CSCL)** | Almeno un componente non è elencato. |
| **Inventario coreano (KECI, Elenco di sostanze della Corea)** | Almeno un componente non è elencato. |
| **Inventario nelle Filippine (PICCS, Elenco delle sostanze chimiche per le Filippine)** | Almeno un componente non è elencato. |
| **Inventario delle sostanze chimiche di Taiwan (TCSI)** | Tutti i componenti sono elencati o esenti. |
| **Precursori di esplosivi** | Non applicabile. |

**Sostanze dannose per lo strato di ozono (UE 2024/590)**

Non nell'elenco.

**Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)**

Non nell'elenco.

**agli inquinanti organici persistenti**

Non nell'elenco.

**UE - Direttiva quadro sulle acque - Sostanze prioritarie**

Nessuno dei componenti è elencato.

**Direttiva Seveso**

Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

**Norme nazionali**

| | |
|---|---|
| **15.2 Valutazione della sicurezza chimica** | È stata svolta una valutazione della sicurezza chimica per una o più sostanze di questa miscela. Non è stata effettuata alcuna valutazione della sicurezza chimica sulla miscela in sé. |

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Abbreviazioni e acronimi**

ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne
ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada
ATE = Stima della Tossicità Acuta
BCF = Fattore di Bioconcentrazione
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008]
CSA = Valutazione sulla Sicurezza Chimica
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
DMEL = Livello derivato con effetti minimi
DNEL = Livello derivato senza effetto
EINECS = Inventario Europeo delle Sostanze chimiche Esistenti a carattere Commerciale
ES = Scenario di Esposizione
Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP
CER = Catalogo Europeo dei Rifiuti
GHS = Sistema Mondiale Armonizzato di Classificazione ed Etichettatura delle Sostanze Chimiche
IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
IBC = Contenitori Bulk

## SEZIONE 16: altre informazioni

IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
Log Kow = log del coefficiente di ripartizione ottanolo/acqua
MARPOL = Convenzione Internazionale del 1973 per la Prevenzione dell'Inquinamento causato dalle Navi e il relativo protocollo del 1978
OCSE = Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
PNEC = Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche [Regolamento (CE) n. 1907/2006]
RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
RRN = Numero REACH di Registrazione
SADT = Temperatura di Decomposizione Autoaccelerata
SVHC = Sostanze Molto Pericolose
STOT -RE = Tossicità Specifica per Organi Bersaglio - Esposizione Ripetuta
STOT-SE = Tossicità Specifica per Organi Bersaglio - Esposizione Singola
TWA = Media ponderata nel tempo
ONU = Organizzazione delle Nazioni Unite
UVCB = Sostanza idrocarburi complessi
VOC = Composti Organici Volatili
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile
Vari = può contenere uno o più dei seguenti composti 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

**Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS)]**

| Classificazione | Giustificazione |
|---|---|
| Skin Sens. 1, H317 | Metodo di calcolo |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Metodo di calcolo |

**Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate**

| | |
|---|---|
| H302 | Nocivo se ingerito. |
| H314 | Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. |
| H315 | Provoca irritazione cutanea. |
| H317 | Può provocare una reazione allergica cutanea. |
| H318 | Provoca gravi lesioni oculari. |
| H319 | Provoca grave irritazione oculare. |
| H334 | Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. |
| H372 | Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. |
| H411 | Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. |
| EUH071 | Corrosivo per le vie respiratorie. |

**Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]**

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4 |
| Aquatic Chronic 2 | PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 2 |
| Eye Dam. 1 | GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1 |
| Eye Irrit. 2 | GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2 |
| Resp. Sens. 1 | SENSIBILIZZAZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE - Categoria 1 |
| Skin Corr. 1B | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B |
| Skin Irrit. 2 | CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1 |
| Skin Sens. 1A | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1A |
| Skin Sens. 1B | SENSIBILIZZAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1B |
| STOT RE 1 | TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 1 |

**Storia**

**Data di edizione/ Data di revisione** 01/10/2026.

## SEZIONE 16: altre informazioni

**Data dell'edizione precedente** 07/11/2025.

**Preparato da** Product Stewardship

**Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.**

**Avviso per il lettore**

Sono state adottate tutte le misure possibili per garantire che la presente scheda dati informativi e le informazioni in materia di salute, sicurezza e ambiente in essa contenute siano corrette fino alla data sotto riportata. Non si offre nessuna garanzia o dichiarazione, espressa o implicita in relazione a precisione o completezza delle informazioni e dei dati riportati nella presente scheda dati informativi.

I dati e i consigli offerti sono validi quando il prodotto venduto è destinato all'applicazione o alle applicazioni stabilite. Il prodotto non deve essere utilizzato per applicazioni diverse da quelle indicate senza prima aver chiesto il parere del Castrol.

L'utente ha l'obbligo di valutare ed utilizzare il presente prodotto in modo sicuro e di rispettare tutte le leggi e le normative vigenti. Castrol non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni o lesioni derivanti dall'uso diverso da quello indicato per il materiale, da qualsiasi inadempienza alle raccomandazioni o da qualsiasi pericolo intrinseco alla natura del materiale. Gli acquirenti del prodotto per la fornitura a terzi per l'utilizzo in ambienti lavorativi devono adottare tutte le misure necessarie atte a garantire che qualsiasi persona addetta alla manipolazione o all'utilizzo del prodotto sia a conoscenza delle informazioni contenute nella presente scheda. I datori di lavoro hanno il dovere di informare tutti i propri dipendenti e altre persone eventualmente interessate, dei rischi descritti nella presente scheda e di qualsiasi precauzione da adottare. È possibile contattare Castrol per assicurarsi che questo sia il documento più aggiornato. Qualsiasi modifica di questo documento è severamente vietata.

# Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

**Industriale**

## Identificazione della sostanza o della miscela

| | |
|---|---|
| **Definizione del prodotto** | Miscela |
| **Codice** | 450750-FR01 |
| **Nome prodotto** | Optigear BM 100 |

## Sezione 1: Titolo

| | |
|---|---|
| **Titolo abbreviato dello scenario di esposizione** | Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari - Industriale |
| **Elenco dei descrittori d'uso** | **Nome dell'uso identificato:** Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari-Industriale<br>**Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09<br>**Settore d'uso finale:** SU03<br>**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.<br>**Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC04, ERC07<br>**Categoria specifica di rilascio nell'ambiente:** ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1 |
| **Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione** | Copre l'uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli e macchinari in sistemi chiusi. Include il riempimento e lo scarico di contenitori di grandi dimensioni e il funzionamento di apparecchiature chiuse (compresi i motori) e relativa manutenzione e stoccaggio |

## Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

### Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

**Caratteristiche del prodotto:**

| | |
|---|---|
| **Stato fisico:** | Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa |
| **Concentrazione della sostanza nel prodotto:** | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non specificato diversamente) |
| **Frequenza e durata d'uso:** | Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore |
| **Altre condizioni operative che incidono sull'esposizione dei lavoratori:** | Presuppone l'uso 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

Misure generali applicabili a tutte le attività:
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Utilizzare i guanti (sottoposti a prova di conformità a EN374) se è probabile il contatto della sostanza con la mano. Bonificare contaminazioni/fuoriuscite non appena avvengono. Lavare immediatamente le zone contaminate della pelle. Provvedere alla formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e segnalare eventuali problemi dermatologici. Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi. Evitare che il prodotto venga a diretto contatto con gli occhi ed evitare di toccarsi con mani contaminate.

Esposizioni generali (sistemi chiusi):
Nessuna altra misura specifica identificata.

Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura Uso in sistemi contenuti:
Nessuna altra misura specifica identificata.

Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura Sistemi aperti:
Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora). Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

Funzionamento di attrezzature contenente oli motore e simili  Uso in sistemi contenuti:
Nessuna altra misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione di attrezzature:
Drenare il sistema prima del fermo o della manutenzione di attrezzature. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello

smaltimento o per il successivo riciclo.

Pulizia e manutenzione di attrezzature L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente):
Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Assicurare ventilazione/ estrazione a punti di emissione quando è probabile il contatto con lubrificante caldo (>50 °C). Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere intensi controlli di supervisione della gestione. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo.

Stoccaggio:
Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

## Sezione 2.2: Controllo dell'esposizione ambientale

| | |
|---|---|
| **Quantità usate:** | |
| **Tonnellaggio Ue annuale della sostanza che determina il rischio:** | 2.63E+3 tonnellate/anno |
| **Frequenza e durata d'uso:** | |
| **Giorni di emissione** | 300 |
| **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:** | |
| **Fattore di diluizione acqua dolce locale** | 10 |
| **Fattore di diluizione acqua di mare locale** | 100 |
| **Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale:** | Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua. |
| **Frazione liberata nelle acque di scarico del processo (dopo l'applicazione in sito delle tipiche misure di gestione del rischio e prima del depuratore delle acque di scarico):** | 1.40E-11 |
| **Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:** | Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo. |
| **Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:** | Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.<br>Si presume che i siti utilizzatori siano dotati di separatori di olio/acqua e che le acque di scarico siano scaricate verso un impianto di trattamento delle acque reflue |
| **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito:** | Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.<br>I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o bonificati. |
| **Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue comunali:** | |
| **Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito** | 0.31 |
| **Portata dell'impianto di trattamento urbano presunta (m3/d)** | 2.00E+3 |
| **Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto come prodotto:** | 7700.8 |
| **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:** | Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |
| **Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:** | Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |

## Sezione 3: Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Ambiente**

| | |
|---|---|
| **Valutazione dell'esposizione (ambiente):** | Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010). |

| Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori | |
|---|---|
| **Valutazione dell'esposizione (umana):** | Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. |

## Sezione 4: Indicazioni per la verifica di conformità con lo scenario di esposizione

| | |
|---|---|
| **Ambiente** | Le indicazioni si basano sul 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. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SPERC. Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia: RCRs > 1), sarà necessario adottare ulteriori RMM o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito. Per ulteriori informazioni, andare al sito: www.ATIEL.org/REACH_GES |
| **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. |

# Allegato alla scheda di dati di sicurezza estesa (eSDS)

**Professionale**

## Identificazione della sostanza o della miscela

| | |
|---|---|
| **Definizione del prodotto** | Miscela |
| **Codice** | 450750-FR01 |
| **Nome prodotto** | Optigear BM 100 |

## Sezione 1: Titolo

| | |
|---|---|
| **Titolo abbreviato dello scenario di esposizione** | Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari - Uso professionale |
| **Elenco dei descrittori d'uso** | **Nome dell'uso identificato:** Uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli o macchinari-Uso professionale<br>**Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09<br>**Settore d'uso finale:** SU03<br>**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.<br>**Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC04, ERC07<br>**Categoria specifica di rilascio nell'ambiente:** ATIEL-ATC SPERC 4.Biv1 |
| **Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione** | Copre l'uso generale di lubrificanti e grassi in veicoli e macchinari in sistemi chiusi. Include il riempimento e lo scarico di contenitori di grandi dimensioni e il funzionamento di apparecchiature chiuse (compresi i motori) e relativa manutenzione e stoccaggio |

## Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione dei rischi

### Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori

**Caratteristiche del prodotto:**

| | |
|---|---|
| **Stato fisico:** | Liquido, tensione di vapore < 0,5 kPa |
| **Concentrazione della sostanza nel prodotto:** | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non specificato diversamente) |
| **Frequenza e durata d'uso:** | Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore |
| **Altre condizioni operative che incidono sull'esposizione dei lavoratori:** | Presuppone l'uso 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

Misure generali applicabili a tutte le attività:
Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Utilizzare i guanti (sottoposti a prova di conformità a EN374) se è probabile il contatto della sostanza con la mano. Bonificare contaminazioni/fuoriuscite non appena avvengono. Lavare immediatamente le zone contaminate della pelle. Provvedere alla formazione di base per i dipendenti per prevenire/ridurre al minimo le esposizioni e segnalare eventuali problemi dermatologici. Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi. Evitare che il prodotto venga a diretto contatto con gli occhi ed evitare di toccarsi con mani contaminate.

Esposizioni generali (sistemi chiusi):
Nessuna altra misura specifica identificata.

Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura Uso in sistemi contenuti:
Nessuna altra misura specifica identificata.

Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura Sistemi aperti:
Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora). Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

Funzionamento di attrezzature contenente oli motore e simili  Uso in sistemi contenuti:
Nessuna altra misura specifica identificata.

Pulizia e manutenzione di attrezzature:
Drenare il sistema prima del fermo o della manutenzione di attrezzature. Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello

smaltimento o per il successivo riciclo.

Pulizia e manutenzione di attrezzature L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente):
Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Assicurare ventilazione/ estrazione a punti di emissione quando è probabile il contatto con lubrificante caldo (>50 °C). Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere intensi controlli di supervisione della gestione. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo.

Stoccaggio:
Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

## Sezione 2.2: Controllo dell'esposizione ambientale

| | |
|---|---|
| **Quantità usate:** | |
| **Tonnellaggio Ue annuale della sostanza che determina il rischio:** | 2.63E+3 tonnellate/anno |
| **Frequenza e durata d'uso:** | |
| **Giorni di emissione** | 300 |
| **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio:** | |
| **Fattore di diluizione acqua dolce locale** | 10 |
| **Fattore di diluizione acqua di mare locale** | 100 |
| **Altre condizioni operative d'uso che incidono sull'esposizione ambientale:** | Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua. |
| **Frazione liberata nelle acque di scarico del processo (dopo l'applicazione in sito delle tipiche misure di gestione del rischio e prima del depuratore delle acque di scarico):** | 5.00E-04 |
| **Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio:** | Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo. |
| **Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno:** | Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.<br>Si presume che i siti utilizzatori siano dotati di separatori di olio/acqua e che le acque di scarico siano scaricate verso un impianto di trattamento delle acque reflue |
| **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito:** | Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.<br>I fanghi devono essere inceneriti, contenuti o bonificati. |
| **Condizioni e misure relative all'impianto di trattamento delle acque reflue comunali:** | |
| **Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito** | 0.31 |
| **Portata dell'impianto di trattamento urbano presunta (m3/d)** | 2.00E+3 |
| **Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto come prodotto:** | 86.4 |
| **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento:** | Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |
| **Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti:** | Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili. |

## Sezione 3: Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Ambiente**

| | |
|---|---|
| **Valutazione dell'esposizione (ambiente):** | Utilizzato il modello ECETOC TRA (versione maggio 2010). |

| Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - Lavoratori | |
|---|---|
| **Valutazione dell'esposizione (umana):** | Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro. |

## Sezione 4: Indicazioni per la verifica di conformità con lo scenario di esposizione

| | |
|---|---|
| **Ambiente** | Le indicazioni si basano sul 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. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SPERC. Se l'adozione di fattori di scala evidenzia una condizione di uso non sicuro (ossia: RCRs > 1), sarà necessario adottare ulteriori RMM o effettuare una valutazione della sicurezza chimica specifica del sito. Per ulteriori informazioni, andare al sito: www.ATIEL.org/REACH_GES |
| **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. |