

# Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



## ATF III M

### SEZIONE 1 - IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

#### 1.1 Identificazione sostanza / Miscela

**Sostanza / Miscela** ATF III M

**Sinonimi**

n.d.

**Numero CAS**

n.a.

**Numero CE**

n.a.

**Numero INDICE**

n.a.

**Num.Registr.REACH**

n.a.

**Formula chimica**

n.a.

**Peso molecolare**

n.a.

**UFI**

n.a.

#### 1.2 Uso pertinente identificato della sostanza / miscela e usi sconsigliati

**Usi identificati come pertinenti**

Fluido per trasmissioni automatiche e servosterzi

**Usi sconsigliati**

Si sconsigliano tutti gli usi ad eccezione di quello identificato come pertinente.

**Motivazione Usi sconsigliati**

L'utilizzo per usi diversi da quelli indicati come pertinenti può esporre l'utilizzatore a rischi non preventivati.

#### 1.3 Identificazione della Società / Impresa

**Ragione Sociale:** Tamoil Italia S.p.A.

**Indirizzo** Via Andrea Costa, 17 - 20131

**Città / Nazione** Milano (MI) - Italia

**Telefono** +39 02 26816.1

**Note**

**E-mail tecnico competente**

sds.lubrificanti@tamoil.com

#### 1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Numero telefono

Centri antiveleni Consulenza telefonica attiva 24/24 ore:

Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli", Napoli

Tel. (+39) 081.545.3333

Azienda ospedaliera universitaria Careggi, Firenze

Tel. (+39) 055.794.7819

Centro nazionale d'informazione tossicologica, Pavia

Tel. (+39) 0382.24.444

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

|  |                          |
|--|--------------------------|
| Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Grande, Milano            | Tel. (+39) 02.66.1010.29 |
| Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII". Bergamo         | Tel. 800.88.33.00        |
| Policlinico "Umberto I", Roma                              | Tel. (+39) 06.4997.8000  |
| Policlinico "Agostino Gemelli", Roma                       | Tel. (+39) 06.305.4343   |
| Azienda ospedaliera universitaria riuniti, Foggia          | Tel. 800.183.459         |
| Ospedale pediatrico Bambino Gesù, Roma                     | Tel. (+39) 06.6859.3726  |
| Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI), Verona | Tel. 800.011.858         |

Estero: contattare il Centro Antiveneni dell'Ospedale più vicino

## SEZIONE 2 - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Pericoli

**Classificazione ai sensi del Regolamento (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS) e s.m.i.**

La miscela non è classificata come pericolosa ai sensi del Regolamento (EC) No. 1272/2008 (CLP/GHS) e s.m.i..

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Pittogramma

#### Avvertenza

#### INDICAZIONI DI PERICOLO

#### CONSIGLI DI PRUDENZA

##### Carattere Generale

##### Prevenzione

##### Reazione

##### Conservazione

##### Smaltimento

##### NOTA

n.d.

#### ALTRE INFORMAZIONI

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

#### 2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non soddisfa i criteri come PBT o vPvB in conformità dell'allegato XIII del regolamento (CE) n. 1907/2006.

**Pericolo chimico-fisico:** Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente. Se coinvolto in un incendio, il prodotto può essere soggetto a combustione. La decomposizione termica origina fumi e vapori infiammabili e tossici.

#### Altri pericoli

**Pericolo per la salute:** il contatto prolungato può comportare irritazione degli occhi e della pelle. In caso di ingestione può verificarsi irritazione delle mucose gastriche ed intestinali. In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque sostanza, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettata nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso. Non attendere la comparsa dei sintomi. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H<sub>2</sub>S.

**Pericolo per l'ambiente:** la dispersione ambientale può causare impatto negativo, particolarmente sugli organismi acquatici. Il prodotto non soddisfa i criteri di PBT o vPvB in accordo all'Allegato XIII del Regolamento REACH.

## SEZIONE 3 - COMPOSIZIONE/INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI

### 3.1 Sostanze

#### Composizione Sostanza

n.a.

### 3.2 Miscela

#### Composizione Miscela

Miscela di oli base minerali additivata con pacchetto di additivi tecnologici multifunzionale

Gli oli minerali base utilizzati hanno un valore di estratto in DMSO determinato con il metodo IP 346/92 inferiore al 3%. Essi sono quindi classificati non cancerogeni secondo la nota L (Direttiva 94/69/CE - Regolamento (CE) n. 1272/2008).

| Componente   | Concentrazione % | CAS         | EC        | Numero di registrazione REACH | Index                 | Classificazione   |
|--|------------------|-------------|-----------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|
| Oli lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati | 69,99            | 101316-72-7 | 309-877-7 | 01-2119489969-06-0000         | 649-530-00-X (Nota L) | Non classificato  |
| Oli lubrificanti (petrolio), C20-50, a base di olio neutro, idrotrattati         | 21,8             | 72623-87-1  | 276-738-4 | 01-2119474889-13-0000         | 649-483-00-5 (Nota L) | Asp. Tox. 1, H304 |

**Scheda di Sicurezza**conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021

**ATF III M**

|   |                  |              |           |                  |                      |  |
|---|------------------|--------------|-----------|------------------|----------------------|--|
| distillati (petrolio), paraffinici leggeri di 'hydrotreating'                                     | 2,05 - 2,87      | 64742-55-8   | 265-158-7 | 01-2119487077-29 | 649-468-00-3(Nota L) | Asp. Tox. 1, H304  |
| Short-, medium- and long-chain alkyl methacrylates and short chain alkyl methacrylamide copolymer | 0,82 - 1,23      | n.d.         | n.d.      | n.d.             | n.d.                 | Eye Irrit. 2; H319   |
| 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol                               | 0,082 - 0,0984   | 1218787-32-6 | 620-540-6 | 01-2119510877-33 | n.d.                 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)   |
| 2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol  | 0,0082 - 0,02214 | 95-38-5      | 202-414-9 | 01-2119777867-13 | n.d.                 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT RE 2, H373 (tratto gastrointestinale, timo) (orale)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |


La miscela non contiene altre sostanze pericolose in concentrazione tale da richiedere menzione (Regolamento (CE) n.1907/2006) e s.m.i.

Il testo completo delle indicazioni di pericolo e delle Note è riportato alla sezione 16 della scheda.

Ai fini della classificazione della miscela ai sensi del Regolamento CLP (vedi sezione 2.1) sono stati applicati i metodi di calcolo.

**SEZIONE 4 - MISURE DI PRIMO SOCCORSO****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****Contatto con gli occhi:**

Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sull'infortunato.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Scheda di Sicurezza</b><br>conforme all'allegato II<br>del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i. | Scheda creata il :10/05/2012<br>Revisione: n. 4 del 17/12/2021 |  |
| <b>ATF III M</b>  |  |   |

**Contatto con la pelle:**

Togliere abiti e calzature contaminate. Lavare la pelle con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione. NON tentare di rimuovere le porzioni di indumento attaccate alla pelle bruciata ma tagliarne i contorni.

**Inalazione:**

Il rischio di inalazione è improbabile a causa della bassa tensione di vapore a temperatura ambiente. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la sostanza è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se l'infortunato è incosciente e non respira: verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale competente. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira: Mantenere in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario. Consultare anche la sezione 4.3.

**Ingestione:**

Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.

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

Il prodotto, allo stato attuale delle nostre conoscenze, non presenta tossicità acuta. Pelle secca, irritazione della pelle o degli occhi possono sorgere in caso di esposizione ripetuta o prolungata. Può provocare ustioni in caso di contatto con il prodotto ad alta temperatura. Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare irritazione, nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di quantità pericolose è comunque da considerare improbabile.

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

Consultare un medico nel caso in cui l'infortunato si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. In presenza di sospetta inalazione di H<sub>2</sub>S (solfuro di idrogeno): Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni. Consultare immediatamente il medico dopo contatto con gli occhi, per irritazione persistente alla pelle e dopo ingestione. Se la respirazione è difficoltosa consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico.

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



# ATF III M

## SEZIONE 5 - MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:** Utilizzare mezzi di estinzione di classe B: anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), schiuma, sabbia, terra, polvere chimica e acqua nebulizzata, se non diversamente indicato.

**Mezzi di estinzione non idonei:** Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

#### NOTA:

*Raffreddare con acqua i contenitori non coinvolti nell'incendio ma esposti al calore derivante dallo stesso, per evitare l'eventuale esplosione e la propagazione dell'incendio.*

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

Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente. L'utilizzo in apparecchiature sotto pressione può portare alla formazione di aerosol che potrebbero, sotto opportune condizioni di innesco, prendere fuoco.

Evitare di respirare i fumi di combustione in quanto in seguito ad incendio una combustione incompleta genera ossido di carbonio, anidride carbonica ed altri gas tossici. I prodotti della combustione comprendono gli ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub> e SO<sub>3</sub>), solfuro di idrogeno (H<sub>2</sub>S), e composti ossigenati (aldeidi, etc.).

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

*Istruzioni per l'estinzione:* Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i

Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.

*Mezzi di protezione personale per addetti antincendio* (vedi anche sez. 8). In caso di incendio o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva. EN 443. EN 469. EN 659.

*Altre informazioni (antincendio):* In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente

## SEZIONE 6 - MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

I normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Elmetto di protezione. Occhiali di protezione e/o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (AX) (e H<sub>2</sub>S (B), ove applicabile), o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello prevedibile di esposizione. Un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo. Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

#### 6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne, nei corsi d'acqua o si disperda nell'ambiente. Se necessario, avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

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

Contenere gli sversamenti di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia o altro materiale inerte assorbente (sabbia, vermiculite, sepiolite). Arginare in caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto. Raccogliere il liquido con materiali adsorbenti o mezzi aspiranti. Trasferire in contenitori adeguati impermeabili idonei allo stoccaggio ed al trasporto del materiale raccolto. Smaltire in accordo alla normativa vigente.

In caso di fuoriuscita accidentale, non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali, . Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria o dell'acqua, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche le sezioni 8 (protezione individuale), 12 (ecologia) e 13 (smaltimento).

## SEZIONE 7 - MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

#### 7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Prevenire il rischio di scivolamento. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. I contenitori vuoti possono

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande. Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte alla sostanza con sapone neutro ed acqua prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro.

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

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

Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Non fumare.

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.

#### 7.3 Usi finali particolari

Per le raccomandazioni inerenti gli usi finali indicati non sono al momento necessarie informazioni supplementari.

Impieghi particolari: prima di usare il prodotto per impieghi diversi da quelli previsti, riferirsi alle norme legislative e tecniche pertinenti e adottare le appropriate misure di buona pratica operativa.

## SEZIONE 8 - CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1 Parametri di controllo

#### Parametri di Controllo

Valori limite di esposizione per i componenti della miscela:

**Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati:**

ACGIH 2021:

TLV-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, estratto DMSO <3% m/m)

TLV-STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, estratto DMSO <3% m/m)

**Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL:**

| Via di Esposizione | Effetti sui consumato | Effetti sui consumato | Effetti sui consumato | Effetti sui consumatori | Effetti sui | Effetti sui | Effetti sui | Effetti sui lavoratori |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|
|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|------------------------|



**Scheda di Sicurezza**conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021

**ATF III M**

| e          | ri<br>Locali acuti | ri<br>Sistemici<br>acuti | ri<br>Locali cronici | Sistemici cronici                            | lavorator<br>i<br>Locali<br>acuti | lavorator<br>i<br>Sistemici<br>acuti | lavorator<br>i<br>Locali<br>cronici | Sistemici cronici                         |
|------------|--------------------|--------------------------|----------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|---|
| Ingestione |                    |                          |                      | 0,74 mg/kg di<br>peso<br>corporeo/giorn<br>o |                                   |                                      |                                     |   |
| Inalazione |                    |                          |                      |  |                                   | 5,6<br>mg/m <sup>3</sup>             | 2,7 mg/m <sup>3</sup>               |   |
| Dermica    |                    |                          |                      |  |                                   |                                      |                                     | 1 mg/kg di<br>peso<br>corporeo/giorn<br>o |

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| Valore di riferimento orale | 9,33 mg/kg |
|-----------------------------|------------|

***Distillati (petrolio), paraffinici pesanti 'hydrotreating'***

Valori limite di esposizione professionale:

ACGIH 2021:


TLV-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>***oli lubrificanti (petrolio), C 20-50, a base di olio neutro, idrotrattati***

Valori limite di esposizione professionale:

ACGIH 2021:

TLV-TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>***2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:***

| Via di<br>Esposizione | Effetti sui<br>consumatori<br>Locali acuti | Effetti sui<br>consumatori<br>Sistemici<br>acuti | Effetti sui<br>consumatori<br>Locali<br>cronici | Effetti sui<br>consumatori<br>Sistemici<br>cronici | Effetti sui<br>lavoratori<br>Locali<br>acuti | Effetti sui<br>lavoratori<br>Sistemici<br>acuti | Effetti sui<br>lavoratori<br>Locali<br>cronici | Effetti sui<br>lavoratori<br>Sistemici<br>cronici |
|-----------------------|--|--|---|--|--|---|--|---|
| Ingestione            |  |  | 0.21 mg/kg<br>bw/giorno                         |  |  |   |  |   |
| Inalazione            |  |  |   |  |  |   |  |   |
| Dermica               |  |  |   | 0.21 mg/kg<br>bw/giorno                            |  | 0.3 mg/kg<br>bw/giorno                          |  |   |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Scheda di Sicurezza</b><br>conforme all'allegato II<br>del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i. | Scheda creata il :10/05/2012<br>Revisione: n. 4 del 17/12/2021 |  |
| <b>ATF III M</b>  |  |   |

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Valore di riferimento in acqua dolce | 0,00021 mg/l |
|--------------------------------------|--------------|

*Procedure di monitoraggio:*

Fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

## 8.2 Controlli dell'esposizione

### 8.2.1 Controlli tecnici idonei

Nessuna particolare nelle normali condizioni d'uso. Riferirsi alle norme di buona pratica operativa, igienica e ambientale.

Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati.

Evitare la produzione di nebbie e di aerosol e la loro diffusione tramite schermatura (se opportuna) delle macchine e tramite l'utilizzo di ventilazione/aspirazione localizzata.

Organizzare le attività con attrezzature adatte allo scopo. Avvalersi di personale adeguatamente formato, informato e addestrato alle procedure operative.

### 8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

#### a) Protezione per occhi / volto

Usare occhiali protettivi dove sia possibile venire a contatto con il prodotto (UNI EN 166).

#### b) Protezione della pelle

Protezione delle mani:

In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione  $\geq 240$  min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. L'igiene personale è un elemento fondamentale per la cura efficace delle mani. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente.

Altro: Abiti da lavoro antistatici con maniche lunghe, se necessario, resistenti al calore. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.

#### c) Protezione respiratoria

Non necessaria nelle normali condizioni di impiego.

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in presenza di nebbie e in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento delle nebbie, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per nebbie/aerosol. In caso di presenza rilevante di vapori (p.e in caso di manipolazione ad alta temperatura), utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi. (EN 136/140/145). Apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Nei luoghi in cui il solfuro di idrogeno può accumularsi, utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo B (grigio per vapori organici, H<sub>2</sub>S incluso), o respiratori autonomi. (EN 136/140/145).

#### d) Pericoli termici

Può provocare ustioni in caso di contatto con il prodotto ad alta temperatura. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.

#### 8.2.3 Controlli dell'esposizione e ambientale

Assumere tutte le precauzioni tecniche necessarie ad evitare la diffusione del prodotto nell'ambiente circostante. Operare solamente in area attrezzata, provvista di sistemi di contenimento e di mezzi per il pronto intervento (Vedi punto 6). Riferirsi alla normativa vigente in materia di inquinamento atmosferico, di inquinamento del suolo e delle acque (D.Lgs. 03/04/2006, n. 152 e s.m.i.).

Figure: DPI



## SEZIONE 9 - PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

#### a) Stato fisico

Stato fisico a 20°C: Liquido

#### b) colore

ASTM D 1500: Rosso

#### c) odore

Tipico

#### d) Punto di fusione/Punto di congelamento °C

-42 °C (ASTM D 97)

#### e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:

> 250 °C (10 mm Hg, ASTM D 1160) (riferito al componente base (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati)

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

**f) infiammabilità**

n.a.

**g) limite inferiore e superiore  
di esplosività**

n.d.

**h) punto di infiammabilità**

220 °C (ASTM D 92)

**i) Temperatura di  
autoaccensione**

n.d.

**j) Temperatura di  
decomposizione**

n.d.

**k) pH**

n.d.

**l) viscosità cinematica**

36,06 mm<sup>2</sup>/s @ 40°C e 7,33 mm<sup>2</sup>/s@ 100°C (ASTM D 445)

Viscosità Brookfield 18500 cP @ -40°C (ASTM D 2983)

**m) solubilità**

Insolubile in acqua.

**n) coefficiente di ripartizione  
n-ottanolo/acqua (valore  
logaritmico)**

n.d.

**o) tensione di vapore**

n.d.

**p) densità e/o densità relativa**

0,850 - 0,856 kg/l a 20 °C (ASTM D 4052)

**q) densità di vapore relativa**

n.a.

**r) caratteristiche delle  
particelle**

n.a.

## 9.2 Altre Informazioni

**9.2.1 Informazioni relative alle  
classi di pericoli fisici**

La miscela non è pericolosa per le classi di pericoli fisici.

**9.2.2 Altre caratteristiche di  
sicurezza**

Punto di scorrimento ASTM D 97: -42 °C

Indice di viscosità ASTM D 2270: 170

## SEZIONE 10 - STABILITA' E REATTIVITA

**10.1 Reattività**

La sostanza non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei

# Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



## ATF III M

sottotitoli successivi.

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna.

### 10.4 Condizioni da evitare

Impiego a temperature estreme.

### 10.5 Materiali incompatibili

Evitare il contatto con acidi e basi forti ed agenti ossidanti.

### 10.6 Prodotti di

#### decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica si possono liberare vapori e fumi infiammabili, acri e dannosi per la salute. Vedi anche sezione 5.

## SEZIONE 11- INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Non sono disponibili dati sperimentali sul prodotto. Si tenga, quindi, presente la concentrazione delle singole sostanze al fine di valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

Gli studi sui componenti separati non hanno mostrato prove coerenti di tossicità alle concentrazioni presenti nella miscela, pertanto non è assegnata nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

a)

#### Tossicità acuta

Dati di tossicità acuta riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati                          | Fonte  |
|----------|-------------------------|------------------------------------|--|
| ratto    | orale                   | DL50 > 5000 mg/kg                  | SDS fornitore (API 1986, UBTL 1983 - OECD 401)   |
| coniglio | cutaneo                 | DL50 > 2000 mg/kg di peso corporeo | SDS fornitore (API 1986, UBTL 1984 - OECD 402)   |
| ratto    | inalazione              | CL502, 18 - 5,53 mg/l/4h           | SDS fornitore (API 1987, Exxon Biomedical Sciences, Inc. 1988, BioResearch Laboratories, Ltd. 1984 - OECD 403) |

Dati di tossicità acuta riferiti al componente 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:

:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati                          | Fonte         |
|----------|-------------------------|------------------------------------|---------------|
| ratto    | orale                   | DL50 300-2000 mg/kg                | SDS fornitore |
| coniglio | cutaneo                 | DL50 > 2000 mg/kg di peso corporeo | SDS fornitore |
| ratto    | inalazione              | CL50 200 ppm                       | SDS fornitore |

Dati di tossicità acuta riferiti al componente 2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol:

:

| Specie | Via di somministrazione | Risultati       | Fonte         |
|--------|-------------------------|-----------------|---------------|
| ratto  | orale                   | DL50 1265 mg/kg | SDS fornitore |

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

b)

#### Corrosione/irritazione cutanea

Dati di irritazione riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati     | Fonte                    |
|----------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| coniglio | cutaneo                 | Non irritante | SDS fornitore (OECD 404) |

# Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



## ATF III M

Dati di irritazione riferiti al componente 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati        | Fonte         |
|----------|-------------------------|------------------|---------------|
| coniglio | cutaneo                 | Necrosi visibile | SDS fornitore |

Dati di irritazione riferiti al componente 2-(2-heptadec-8-enyl2-imidazolin-1-yl)ethanol:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati        | Fonte         |
|----------|-------------------------|------------------|---------------|
| coniglio | cutanea                 | Necrosi visibile | SDS fornitore |

### c) gravi danni oculari/irritazione oculare

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

Dati di irritazione riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati     | Fonte                    |
|----------|-------------------------|---------------|--------------------------|
| coniglio | oculare                 | Non irritante | SDS fornitore (OECD 405) |

Dati di irritazione riferiti al componente 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati            | Fonte         |
|----------|-------------------------|----------------------|---------------|
| coniglio | oculare                 | Fortemente irritante | SDS fornitore |

Dati di irritazione riferiti al componente 2-(2-heptadec-8-enyl2-imidazolin-1-yl)ethanol:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati        | Fonte         |
|----------|-------------------------|------------------|---------------|
| coniglio | oculare                 | Necrosi visibile | SDS fornitore |

Dati di irritazione riferiti al componente Short-, medium- and long-chain alkyl methacrylates and short-chain alkyl methacrylamide copolymer:

| Specie   | Via di somministrazione | Risultati | Fonte         |
|----------|-------------------------|-----------|---------------|
| coniglio | oculare                 | Irritante | SDS fornitore |

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

### d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Dati di sensibilizzazione riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):


| Specie   | Via di somministrazione | Risultati           | Fonte                    |
|----------|-------------------------|---------------------|--------------------------|
| coniglio | cutanea                 | Non sensibilizzante | SDS fornitore (OECD 406) |

Non risultano effetti di sensibilizzazione a carico degli altri componenti del prodotto.

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

### e) Mutagenicità delle cellule

Dati di mutagenicità riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Scheda di Sicurezza</b><br>conforme all'allegato II<br>del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i. | Scheda creata il :10/05/2012<br>Revisione: n. 4 del 17/12/2021 |  |
| <b>ATF III M</b>  |  |   |

| Risultati    | Fonte   |
|--------------|---|
| Non mutageno | SDS fornitore (OECD 471 - Ames test)<br>(OECD 475) (OECD 476) |

Non risultano effetti di mutagenicità a carico degli altri componenti del prodotto.

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

**f) Cancerogenicità** Dati di cancerogenicità riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Risultati    | Fonte                              |
|--------------|------------------------------------|
| Non mutageno | SDS fornitore (OECD 451, OECD 453) |

Non risultano effetti di cancerogenicità a carico degli altri componenti del prodotto.

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

**g) Tossicità per la riproduzione** Dati di tossicità per la riproduzione riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Specie | Via di somministrazione | Risultati         | Fonte                    |
|--------|-------------------------|-------------------|--------------------------|
| Ratto  | orale                   | NOAEL= 1000 mg/kg | SDS fornitore (OECD 421) |

Non risultano effetti di tossicità per la riproduzione a carico degli altri componenti del prodotto.

Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

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

Non risultano effetti di tossicità per esposizione singola a carico dei componenti del prodotto.  
Sulla base delle informazioni disponibili, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

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

Il componente 2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol è classificato come STOT RE 2; H373 (tratto gastrointestinale e timo). Tuttavia sulla base della sua concentrazione nella miscela, il prodotto finale non risulta classificato per questo endpoint.

Non risultano effetti di tossicità per esposizione ripetuta a carico degli altri componenti del prodotto.

**j) Pericolo di aspirazione**

La viscosità finale della miscela esclude la pericolosità per questo endpoint.

**Ulteriori informazioni**

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

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

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

Non sono noti effetti di interferenza con il sistema endocrino a carico dei componenti della miscela.

##### 11.2.2. Altre informazioni

Il prodotto ingerito può causare irritazione dell'apparato digerente con nausea, vomito, diarrea. In caso di vomito, parte del prodotto può introdursi nelle vie respiratorie, ed in questo caso possono verificarsi gravi lesioni all'apparato respiratorio; pertanto, in caso di ingestione non provocare il vomito ma rivolgersi immediatamente al pronto soccorso. Non risultano dati significativi di tossicità.

## SEZIONE 12 - INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Il prodotto non è classificato pericoloso per l'ambiente. Gli studi sui componenti separati non hanno mostrato prove coerenti di tossicità alle concentrazioni presenti nella miscela, pertanto non è assegnata nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

Il prodotto può causare impatto avverso significativo, anche sui fanghi attivi dei depuratori biologici. Riferirsi ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (Tabella III, Allegato 5, parte 3), per il parametro max di idrocarburi totali: fognatura 10 mg/l; acque superficiali 5 mg/l.

#### 12.1 Tossicità

Dati di tossicità riferiti al componente più abbondante della miscela (Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati):

| Specie                                      | Risultato                       | Fonte   |
|---|---------------------------------|---|
| pesci                                       | CL50 > 100 mg/l                 | SDS fornitore (Exxon 1995 - OECD 203)                     |
| Invertebrai<br>Daphnia magna                | CE50 WAF, 48 h, > 10000 mg/l    | SDS fornitore (Shell 1988 - OECD 202)                     |
| Alghe<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata | NOEC (acuta) >= 100 mg/l, 72h,  | SDS fornitore OECD 201 - Petro-Canada 2008)               |
| pesce<br>Oncorhynchus mykiss                | NOEC cronico >= 1000 mg/l       | SDS fornitore (NOELR, 14d - QSAR, Redman, A. et al. 2010) |
| crostacei                                   | NOEC cronica >= 1000 mg/l (21d) | SDS fornitore (OECD 211 - Shell 1994)                     |

Dati di tossicità riferiti al componente 2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:

| Specie                                      | Risultato  | Fonte         |
|---|--|---------------|
| pesci<br>Danio rerio                        | CL50 0.1 mg/l 96 h   | SDS fornitore |
| Invertebrati<br>Daphnia magna               | EC50 0.043 mg/l 48 h<br>EL10 Cronico 0.00107 mg/l 72 ore       | SDS fornitore |
| Alghe<br>Pseudokirchneriella<br>subcapitata | EL50 acuto 0.0538 mg/l 72 h<br>EL10 Cronico 0.0156 mg/l 72 ore | SDS fornitore |
| Microorganismi                              | EL50 167 mg/l  | SDS fornitore |



## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



## ATF III M

Dati di tossicità riferiti al componente 2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol:

| Specie                           | Risultato  | Fonte         |
|----------------------------------|--|---------------|
| pesci<br>Danio rerio             | LL50 acuto 0.33 mg/l 96 ore                                    | SDS fornitore |
| Invertebrati<br>Daphnia magna    | EC50 acuto 0.163 mg/l 48 h<br>EL10 Cronico 0.00107 mg/l 72 ore | SDS fornitore |
| Alghe<br>Desmodesmus subspicatus | EC50 acuto 0.03 mg/l 72 h<br>EC10 cronico 0.014 mg/l 72 ore    | SDS fornitore |
| Microorganismi                   | EC50 Acuto 48 mg/l 3 ore                                       | SDS fornitore |

Sulla base dei dati disponibili, la miscela non risulta classificata per gli endpoint di tossicità acquatica.

### 12.2 Persistenza e degradabilità

#### **Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati:**

I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.

#### **2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:**

Facilmente biodegradabile (75% in 28 giorni)

#### **2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol:**

Non facilmente biodegradabile (< 20% in 28 giorni)


Il prodotto finito è da ritenersi scarsamente biodegradabile, particolarmente nel suolo.

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

#### **2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol:**

LogPow: 3,6 (basso potenziale di bioaccumulo)

Il bioaccumulo della miscela finale può avvenire nei sedimenti acquatici e nei fanghi dei depuratori biologici.

|   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Scheda di Sicurezza</b><br>conforme all'allegato II<br>del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i. | Scheda creata il :10/05/2012<br>Revisione: n. 4 del 17/12/2021 |  |
| <b>ATF III M</b>  |  |   |

#### 12.4 Mobilità nel suolo

Il prodotto galleggia sull'acqua. Il prodotto viene assorbito superficialmente dal terreno. Il prodotto viene veicolato dall'acqua superficiale, mentre viene assorbito e trattenuto dal terreno.

#### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non soddisfa i criteri come PBT o vPvB in conformità dell'allegato XIII del Regolamento (CE) n. 1907/2006.

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

La miscela non contiene componenti con proprietà note di interferenza con il sistema endocrino con effetti sull'ambiente.

#### 12.7 Altri effetti nocivi

n.d.

### SEZIONE 13 - CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

#### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Smaltire i prodotti (e le emulsioni) esausti e i contenitori cedendoli a ditte autorizzate attenendosi alle disposizioni contenute nel DPR n.691 del 23/08/82 (Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati) e s.m.i., e nella Parte IV del Codice Ambientale (D.Lgs. 152 del 3/4/2006) e s.m.i.

### SEZIONE 14 - INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

#### 14.1. Numero ONU o numero ID

Not applicable

#### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Not applicable

#### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Not applicable

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Not applicable

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Not applicable

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Not applicable

#### 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Not applicable

### SEZIONE 15 - INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

#### 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

##### Restrizioni all'uso ai sensi del Titolo VII del Regolamento REACH (Regolamento CE n.1907/2006 ed s.m.i.):

miscela non soggetta

##### Autorizzazione ai sensi del regolamento REACH (Regolamento CE n.1907/2006 ed s.m.i.):

miscela non soggetta

Elenco SVHC: non applicabile

#### Altre normative EU e recepimenti nazionali.

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

**Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE e D.Lgs 105/2015 e s.m.i.)** miscela non soggetta

**Direttiva Agenti chimici (Dir.98/24/CE) - Titolo IX, capo I del D.Lgs 81/08 e smi:** agente chimico non pericoloso

**Direttiva Agenti cancerogeni e/o mutageni ( Dir. 97/42/CE e 99/38/CE) - Titolo IX, capo II del D.Lgs 81/08 e smi:** miscela non cancerogena/mutagena

**Note**

n.d.

#### 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

**Valutazione della sicurezza chimica** Non è stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica: le informazioni per la manipolazione sicura del prodotto sono contenute nelle rispettive sezioni della presente scheda di sicurezza.

Per gli scenari di esposizione relativi ai singoli componenti, consultare l'allegato 1. Tali scenari sono stati elaborati sulla base degli scenari ottenuti dai fornitori dei singoli ingredienti.

### SEZIONE 16 - ALTRE INFORMAZIONI

**Elenco delle indicazioni di pericolo e delle Note pertinenti** *Elenco delle indicazioni di pericolo e delle note pertinenti:*

H302: Nocivo se ingerito.  
H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H314: Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H319: Provoca grave irritazione oculare.  
H318: Provoca gravi lesioni oculari.  
H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici.  
H410: Altamente tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
H373: uò provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

**Nota L:** Si applica la classificazione armonizzata come cancerogeno a meno che si possa dimostrare che la sostanza contiene meno del 3 % di estratto di dimetil solfossido secondo la misurazione IP 346 («Determinazione dei policiclici aromatici negli oli di base inutilizzati lubrificanti e nelle frazioni di petrolio senza asfaltene — estrazione di dimetil solfossido», Institute of Petroleum, Londra), nel qual caso si effettua una classificazione in conformità del titolo II del presente regolamento anche per detta classe di pericolo.

**Indicazioni sulla formazione** Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

#### Ulteriori informazioni

Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utilizzatore potrebbe essere soggetto a rischi non preventivati.

Riferirsi alla scheda tecnica del prodotto. Centro di contatto tecnico: Tel : 02-26816.1 (Settore Lubricants).

# Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



## ATF III M

### Bibliografia

EINECS

### Bibliografia aggiuntiva

Schede di sicurezza delle materie prime fornite.

### Motivo della revisione

Rev.04 (17/12/2021) Aggiornamento del formato della SDS come da Regolamento 2020/878. A aggiornamento della scheda di sicurezza a seguito di cambio di formulazione della miscela. La presente versione annulla e sostituisce tutte quelle emesse in data precedente.

### Revisioni precedenti

Rev. 01 (10/05/2012) Aggiornamento ai sensi dell'Allegato I del Regolamento UE 453/2010 che ha modificato l'Allegato II del regolamento CE n. 1907/2006.

Rev. 02 (27/02/2015) Aggiornamento della formulazione. Aggiornamento delle sezioni 2, 3, 5, 8, 11 e 16.

Rev.03 (05/01/2017) Aggiornamento della formulazione. Aggiornamento delle sezioni 2, 3, 8, 12 e 16.

### Reparti

PRODOTTO A LISTINO

### Codice scheda

34374

### Data compilazione

10/05/2012

### Data revisione

17/12/2021

### Revisione Num.

4

### Abbreviazioni e Acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica

EC50 = Concentrazione effettiva mediana

IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%

Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.

LC50 = Concentrazione letale, 50%

LD50 = Dose letale media

n.a. = non applicabile

n.d. = non disponibile

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica

SNC = Sistema nervoso centrale

STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio

(STOT) RE = Esposizione ripetuta

(STOT) SE = Esposizione singola

Studio Chiave= Studio di maggiore pertinenza

TLV@TWA = Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo

TLV@STEL = Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione

UVCB = sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile (substances of Unknown or Variable composition)

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

**I contrassegni vari (ad esempio \*, \*\*), riportati nelle sezioni indicano note relative a informazioni specifiche di classificazione o difformità provenienti dalla conversione dalla DIR al reg CLP (vedi All.VI parte I al Reg. 1272/2008).**

## Scheda di Sicurezza

conforme all'allegato II  
del Regolamento (CE) 1907/2006 e s.m.i.

Scheda creata il :10/05/2012

Revisione: n. 4 del 17/12/2021



### ATF III M

*La presente scheda annulla e sostituisce quelle emesse in data precedente. Le informazioni qui contenute si basano sulle nostre attuali conoscenze in materia di salute, sicurezza e ambiente, ed intendono consentire all'utilizzatore del prodotto – sotto il cui controllo ne avviene l'uso - di individuare i comportamenti preventivi e protettivi utili ai fini di una operatività sicura. L'utilizzatore del prodotto, preliminarmente ad impieghi diversi da quelli previsti, deve verificare se occorrono altre informazioni, sempre premesso il rispetto delle pertinenti norme di Legge e di buona pratica operativa. Il presente documento non sostituisce l'analisi del rischio chimico, che rimane a totale carico del datore di lavoro. Non si assumono responsabilità a riguardo di ogni uso improprio del prodotto. Le caratteristiche menzionate non vanno considerate come garanzia di proprietà specifiche del prodotto.*



## Scenari di esposizione

conformial Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

---

DATA REVISIONE: 17/12/2021

ELABORATO DA: ICARO S.r.L

PER CONTO DI: Tamoil SPA

## Allegato 1

### Scenari di esposizione relative ad una miscela dei seguenti componenti:

distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic 25- 35%  
distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic 15-25%  
Short-, medium- and long-chain alkyl methacrylates and short-chain alkyl methacrylamide copolymer 10-15%  
Thiophene, tetrahydro-, 1,1-dioxide, 3-(C9-11 branched alkyloxy) derivs., C10-rich 5-6,9%  
lubricating oils (petroleum), C15-30, neutral oil based, hydrotreated 5-10%  
Distillates (petroleum), hydrotreated light paraffinic 1-3%  
2,2'-(C16-18 (evennumbered, C18 unsaturated) alkyl imino) diethanol 1-1,2%  
metil-1H-benzotriazole 0.3 – 0.5%  
2-(2-heptadec-8-enyl-2-imidazolin-1-yl)ethanol 0,1- 0,27%  
Dodecyl methacrylate 0,1- 0,26%

## Sezione 1 Titolo

- Titolo abbreviato dello scenario di esposizione** : Formulazione di pacchetti additivi, lubrificanti e grassi - Industriale
- Elenco dei descrittori d'uso** : **Nome dell'uso identificato:** Formulazione di pacchetti additivi, lubrificanti e grassi - Industriale  
**Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15  
**Sostanza fornita per tale uso in forma di:** In una miscela  
**Settore d'uso finale:** SU03, SU10  
**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.  
**Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC02  
**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** PC24  
**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** AC01
- Scenari contributivi ambientali** : **Formulazione in miscela - ERC02**
- Salute Scenari contributivi** : **Misure generali applicabili a tutte le attività**  
**Esposizioni generali. Uso in sistemi contenuti. Temperatura elevata. - PROC02**  
**perazioni di miscelazione (sistemi chiusi). Processi batch a temperature elevate. - PROC03**  
**Operazioni di miscelazione (sistemi aperti). Processi batch a temperature elevate. - PROC04, PROC05**  
**Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) - PROC04, PROC05**  
**Campionamento di processo - PROC04, PROC08b**  
**Trasferimenti in fusti/a lotto. Apposita struttura dedicata. - PROC08b**  
**Trasferimenti in fusti/a lotto. Apposita struttura dedicata. - PROC08b**  
**Trasferimenti in fusti/a lotto. Struttura non dedicata. - PROC08a**  
**Pulizia e manutenzione di attrezzature - PROC08a, PROC08b**  
**Riempimento di fusti e piccoli colli - PROC09**  
**Laboratory activities. - PROC15**  
**Storage. - PROC01, PROC02**
- Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione** : Formulazione industriale di additivi per lubrificanti, lubrificanti e grassi. Comprende trasferimenti di materiali, miscelazione, imballaggio su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione

## Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 0: Misure generali applicabili a tutte le attività

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : 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 il contatto diretto degli occhi col prodotto, anche tramite contaminazione sulle mani.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 1: Esposizioni generali. Uso in sistemi contenuti. Temperatura elevata.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : Nessuna altra misura specifica identificata.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 2: perazioni di miscelazione (sistemi chiusi).

Processi batch a temperature elevate.

Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.



## Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 3: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti). Processi batch a temperature elevate.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 4: Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 5: Campionamento di processo

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 6: Trasferimenti alla rinfusa. Apposita struttura dedicata.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere intensi controlli di supervisione della gestione.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 7: Trasferimenti in fusti/a lotto. Apposita struttura dedicata.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 8: Trasferimenti in fusti/a lotto. Struttura non dedicata.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora). Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere intensi controlli di supervisione della gestione.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 9: Pulizia e manutenzione di attrezzature

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. 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. Pulire immediatamente le fuoriuscite.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 10: Riempimento di fusti e piccoli colli

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora). Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 11: Laboratory activities.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 12: Storage.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

**Misure di gestione dei rischi** : Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

## Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso industriale - Ambiente)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 13: Formulazione in miscela

**Quantità usate** : Quantità annua utilizzata nell'UE: 1.00 E+04 Tonnes/year  
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1  
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.1

**Frequenza e durata d'uso** : Giorni di emissione: 300 giorni all'anno

## **Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso industriale - Ambiente)**

### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

- Fattore di emissione (Aria, Acqua, Suolo)** : Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua.  
Frazione di rilascio in aria da processo (dopo RMM in sito tipiche conformi con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi): 5.00 E-07  
Rilascio di una frazione nelle acque di scarico dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 2.00 E-10  
Rilascio di una frazione nel suolo dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 0

### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio.**

- Altri fattori** : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10  
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

### **Misure di gestione dei rischi**

- Misure tecniche** : Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica di 70%  
Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.  
Si presuppone che i siti di utilizzo siano dotati di separatori olio/acqua e che le acque di rifiuto vengano scaricate tramite le fognature pubbliche.

- Metodi di trattamento dei rifiuti** :

### **Tecnica sulle condizioni del sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi in aria, acqua e suolo.**

- Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito** : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.  
Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

- Condizioni e misure relative a impianti di depurazione** : Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 0.09%  
Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito 2.00 E+03 m<sup>3</sup>/d  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 3.34 E+06 kg/giorno
- Metodi di Smaltimento** : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## **Sezione 3 STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE**

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - All Contributing Scenarios**

- Metodo di valutazione** : easyTRA or ECOTOC

- STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE** : The risk management measures/operation conditions that are identified in the exposure scenario are the outcome of a quantitative and qualitative assessment that cover the product.

Sono possibili pericoli per l'ambiente qualora la manipolazione o lo smaltimento non vengano effettuati correttamente. Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

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

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

### **Ambiente:**

- Indicazioni** : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

**Salute:**

**Indicazioni**

: 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.

## Sezione 1 Titolo

|  |   |
|--|---|
| <b>Titolo abbreviato dello scenario di esposizione</b>           | : Uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari<br>- Industriale  |
| <b>Elenco dei descrittori d'uso</b>                              | : <b>Nome dell'uso identificato:</b> Uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari<br>- Industriale<br><b>Categoria di Processo:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC09<br><b>Sostanza fornita per tale uso in forma di:</b> In una miscela<br><b>Settore d'uso finale:</b> SU03<br><b>Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:</b> No.<br><b>Categoria di Rilascio Ambientale:</b> ERC04, ERC07<br><b>Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:</b> PC24<br><b>Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:</b> AC01, AC02  |
| <b>Scenari contributivi ambientali</b>                           | : <b>Uso di coadiuvanti del processo non reattivi nel sito industriale (senza inclusione nell'articolo o sull'articolo)</b> - ERC04<br><b>Uso di fluido funzionale in sito industriale</b> - ERC07  |
| <b>Salute Scenari contributivi</b>                               | : <b>Misure generali applicabili a tutte le attività</b><br><b>Esposizioni generali (sistemi chiusi)</b> - PROC01<br><b>Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura. Uso in sistemi contenuti.</b> - PROC02, PROC09<br><b>Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura (sistemi aperti)</b> - PROC08b<br><b>Operatività di attrezzature contenenti oli da motore e simili. Uso in sistemi contenuti.</b> - PROC01<br><b>Pulizia e manutenzione di attrezzature</b> - PROC08b<br><b>Pulizia e manutenzione di attrezzature. L'operatività avviene a temperatura elevata (&gt; 20 °C al di sopra della temperatura ambiente)</b> - PROC08b<br><b>Stoccaggio</b> - PROC01, PROC02 |
| <b>Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione</b> | : Copre l'uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari in sistemi chiusi. Comprende il riempimento e lo svuotamento di contenitori e l'azionamento dei macchinari chiusi (inclusi i motori) e le attività di manutenzione e stoccaggio associate.  |

## Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 0: Misure generali applicabili a tutte le attività

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Misure di gestione dei rischi</b> | : 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. Evitare il contatto diretto degli occhi col prodotto, anche tramite contaminazione sulle mani. Utilizzare un opportuno dispositivo di protezione degli occhi. |
|--------------------------------------|---|

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 1: Esposizioni generali (sistemi chiusi)

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Misure di gestione dei rischi</b> | : Nessuna altra misura specifica identificata. |
|--------------------------------------|--|

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 2: Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura. Uso in sistemi contenuti.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Misure di gestione dei rischi</b> | : Nessuna altra misura specifica identificata. |
|--------------------------------------|--|

## **Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)**

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 3: Riempimento iniziale in fabbrica di attrezzatura (sistemi aperti)**

#### **Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.**

**Misure di gestione dei rischi** : Assicurare un buon livello di ventilazione controllata (10 - 15 ricambi d'aria all'ora). Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore.

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 4: Operatività di attrezzature contenenti oli da motore e simili. Uso in sistemi contenuti.**

#### **Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.**

**Misure di gestione dei rischi** : Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 5: Pulizia e manutenzione di attrezzature**

#### **Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.**

**Misure di gestione dei rischi** : Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio 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.

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 6: Pulizia e manutenzione di attrezzature. L'operatività avviene a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente)**

#### **Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.**

**Misure di gestione dei rischi** : 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.

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 7: Stoccaggio**

#### **Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.**

**Misure di gestione dei rischi** : Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

## **Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso industriale - Ambiente)**

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 8: Uso di coadiuvanti del processo non reattivi nel sito industriale (senza inclusione nell'articolo o sull'articolo)**

**Quantità usate** : Quantità annua utilizzata nell'UE: 2.63 E+03 Tonnes/year  
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1  
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.1

**Frequenza e durata d'uso** : Giorni di emissione: 300 giorni all'anno

#### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

**Fattore di emissione (Aria, Acqua, Suolo)** : Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua.  
Frazione di rilascio in aria da processo (dopo RMM in sito tipiche conformi con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi): 5.00 E-05  
Rilascio di una frazione nelle acque di scarico dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 2.00 E-11  
Rilascio di una frazione nel suolo dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 0

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio.**

**Altri fattori** : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10  
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### **Misure di gestione dei rischi**

**Misure tecniche** : Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.  
Si presuppone che i siti di utilizzo siano dotati di separatori olio/acqua e che le acque di rifiuto vengano scaricate tramite le fognature pubbliche.

**Metodi di trattamento dei rifiuti** :

#### **Tecnica sulle condizioni del sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi in aria, acqua e suolo.**

## **Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso industriale - Ambiente)**

**Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito** : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.  
Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

**Condizioni e misure relative a impianti di depurazione** : Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 0.09%  
Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2.00 E+03 m<sup>3</sup>/d  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 1.19 E+05 kg/giorno

**Metodi di Smaltimento** : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

### **Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 9: Uso di fluido funzionale in sito industriale**

**Quantità usate** : Quantità annua utilizzata nell'UE: 2.63 E+03 Tonnes/year  
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1  
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.1

**Frequenza e durata d'uso** : Giorni di emissione: 300 giorni all'anno

### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

**Fattore di emissione (Aria, Acqua, Suolo)** : Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua.  
Frazione di rilascio in aria da processo (dopo RMM in sito tipiche conformi con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi): 5.00 E-05  
Rilascio di una frazione nelle acque di scarico dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 2.00 E-11  
Rilascio di una frazione nel suolo dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 0

### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio.**

**Altri fattori** : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10  
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

### **Misure di gestione dei rischi**

**Misure tecniche** : Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.  
Si presuppone che i siti di utilizzo siano dotati di separatori olio/acqua e che le acque di rifiuto vengano scaricate tramite le fognature pubbliche.

**Metodi di trattamento dei rifiuti** :

### **Tecnica sulle condizioni del sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi in aria, acqua e suolo.**

**Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito** : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.  
Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

**Condizioni e misure relative a impianti di depurazione** : Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 0.09%  
Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2.00 E+03 m<sup>3</sup>/d  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 1.19 E+05 kg/giorno

**Metodi di Smaltimento** : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## **Sezione 3 STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE**

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - All Contributing Scenarios**

**Metodo di valutazione** : easyTRA or ECOTOC

**STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE** : The risk management measures/operation conditions that are identified in the exposure scenario are the outcome of a quantitative and qualitative assessment that cover the product.

Sono possibili pericoli per l'ambiente qualora la manipolazione o lo smaltimento non vengano effettuati correttamente. Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

Le esposizioni nel luogo di lavoro stimate non dovrebbero superare i DN(M)EL quando

### Sezione 3 STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE

si adottano le misure di gestione dei rischi identificate. 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.

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

#### Ambiente:

##### Indicazioni

- : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

#### Salute:

##### Indicazioni

- : 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.

## Sezione 1 Titolo

- Titolo abbreviato dello scenario di esposizione** : Uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari  
- Professionale
- Elenco dei descrittori d'uso** : **Nome dell'uso identificato:** Uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari  
- Uso professionale  
**Categoria di Processo:** PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC20  
**Sostanza fornita per tale uso in forma di:** In una miscela  
**Settore d'uso finale:** SU22  
**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No.  
**Categoria di Rilascio Ambientale:** ERC09a, ERC09b  
**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** PC24  
**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** AC01
- Scenari contributivi ambientali** : **Utilizzo diffuso di fluido funzionale (in ambienti interni)** - ERC09a  
**Utilizzo diffuso di fluido funzionale (in ambienti esterni)** - ERC09b
- Salute Scenari contributivi** : **Misure generali applicabili a tutte le attività Operatività di attrezzature contenenti oli da motore e simili. Uso in sistemi contenuti.** - PROC01  
**Material transfers. Non-dedicated facility.** - PROC08a  
**Equipment cleaning and maintenance. Dedicated facility.** - PROC08b, PROC20  
**Storage.** - PROC01, PROC02
- Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione** : Copre l'uso generale di grassi e lubrificanti in veicoli o macchinari in sistemi chiusi. Comprende il riempimento e lo svuotamento di contenitori e l'azionamento dei macchinari chiusi (inclusi i motori) e le attività di manutenzione e stoccaggio associate.

## Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 0: Misure generali applicabili a tutte le attività

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : 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 il contatto diretto degli occhi col prodotto, anche tramite contaminazione sulle mani.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 1: Operatività di attrezzature contenenti oli da motore e simili. Uso in sistemi contenuti.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : Nessuna altra misura specifica identificata.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 2: Material transfers. Non-dedicated facility.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 3: Equipment cleaning and maintenance. Dedicated facility.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

- Misure di gestione dei rischi** : Drenare e fluire il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo.



## Sezione 2.1 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Lavoratori - Salute)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore per 6: Storage.

#### Condizioni operative che interessano l'esposizione dei lavoratori.

Misure di gestione dei rischi : Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

## Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso professionale - Ambiente)

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 4: Utilizzo diffuso di fluido funzionale (in ambienti interni)

Quantità usate : Quantità annua utilizzata nell'UE: 5.39 E+03 Tonnes/year  
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1  
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.1

Frequenza e durata d'uso : Giorni di emissione: 365 giorni all'anno

#### Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente

Fattore di emissione (Aria, Acqua, Suolo) : Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua.  
Frazione di rilascio in aria da processo (dopo RMM in sito tipiche conformi con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi): 1.00 E-04  
Rilascio di una frazione nelle acque di scarico dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 5.00 E-04  
Rilascio di una frazione nel suolo dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 1.00 E-03

#### Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio.

Altri fattori : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10  
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### Misure di gestione dei rischi

Misure tecniche : Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.

Metodi di trattamento dei rifiuti :

#### Tecnica sulle condizioni del sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi in aria, acqua e suolo.

Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.  
Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

#### Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Condizioni e misure relative a impianti di depurazione : Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo del trattamento municipale delle acque di scarico: 0.09%  
Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2.00 E+03 m<sup>3</sup>/d  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 1.34 E+03 kg/giorno

Metodi di Smaltimento : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

### Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per 5: Utilizzo diffuso di fluido funzionale (in ambienti esterni)

Quantità usate : Quantità annua utilizzata nell'UE: 5.39 E+03 Tonnes/year  
Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1  
Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente: 0.1

Frequenza e durata d'uso : Giorni di emissione: 365 giorni all'anno

#### Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente

Fattore di emissione (Aria, Acqua, Suolo) : Emissioni di acque di rifiuto trascurabili perché il processo avviene senza contatto con l'acqua.  
Frazione di rilascio in aria da processo (dopo RMM in sito tipiche conformi con i requisiti della direttiva UE sulle emissioni di solventi): 1.00 E-04  
Rilascio di una frazione nelle acque di scarico dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 5.00 E-04  
Rilascio di una frazione nel suolo dopo il processo (a seguito delle normali RMM in sito): 1.00 E-03

#### Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio.

Altri fattori : Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10  
Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### Misure di gestione dei rischi

## Sezione 2.2 Condizioni d'uso che influenzano l'esposizione. (Uso professionale - Ambiente)

**Misure tecniche** : Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito.

**Metodi di trattamento dei rifiuti** :

### Tecnica sulle condizioni del sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi in aria, acqua e suolo.

**Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito** : Non spargere fanghi industriali su suoli naturali.  
Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

**Condizioni e misure relative a impianti di depurazione** : Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue per mezzo del trattamento municipale delle acque di scarico: 0.09%  
Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2.00 E+03 m<sup>3</sup>/d  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 1.34 E+03 kg/giorno

**Metodi di Smaltimento** : Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## Sezione 3 STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte - All Contributing Scenarios

**Metodo di valutazione** : easyTRA or ECOTOC

**STIMA DI ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA SORGENTE** : The risk management measures/operation conditions that are identified in the exposure scenario are the outcome of a quantitative and qualitative assessment that cover the product.

Sono possibili pericoli per l'ambiente qualora la manipolazione o lo smaltimento non vengano effettuati correttamente. Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

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

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

### Ambiente:

**Indicazioni** : Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. 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.

### Salute:

**Indicazioni** : 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.