



**Scheda di sicurezza del 6/8/2025, revisione 13**

---

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: ROLIN GLITECH 1.13

Codice commerciale: 80172

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

Uso raccomandato:

Liquido per circuiti di raffreddamento

Destinazione d'uso:

Consumatore, Professionale, Industriale.

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Centro Antiveleni di Pavia IRCCS- Fondazione Maugeri tel. 0382 24444 (h24; it, en)

"Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" tel. 081-5453333

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica tel. 055-7947819

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.

⚠ Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

⚠ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

⚠ Attenzione, STOT RE 2, Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:

## Scheda di sicurezza ROLIN GLITECH 1.13



Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H373 (reni) (orale) Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

glicol etilenico etilen glicol

idrossido di potassio potassa caustica

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

| Qtà                       | Nome                                   | Numero d'identif.                                                                              | Classificazione                                                                             |
|---------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\geq 70\%$ -<br>$< 80\%$ | glicol etilenico etilen glicol         | Numero 603-027-00-1<br>Index:<br>CAS: 107-21-1<br>EC: 203-473-3<br>REACH No.: 01-2119456816-28 | ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br>⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 (reni) (orale)                     |
| $\geq 1\%$ -<br>$< 2\%$   | idrossido di potassio potassa caustica | Numero 019-002-00-8<br>Index:<br>CAS: 1310-58-3<br>EC: 215-181-3<br>REACH No.: 01-2119487136   | ⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290<br>⚠ 3.2/1A Skin Corr. 1A H314<br>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 |

**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN GLITECH 1.13**



|                      |                                                 |                                                                 |                                                                                                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                 | -33                                                             |                                                                                                                                                                                 |
| >= 0,25%<br>- < 0,5% | (2-BENZOTHAZYLTHIO)<br>ACETIC ACID              | CAS: 6295-57-4<br>EC: 228-565-0<br>REACH No.: 01-2120762667-41  | <div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> </div> 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br>3.3/1 Eye Dam. 1 H318<br>3.7/2 Repr. 2 H361fd<br>4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 |
| >= 0,1%<br>- < 0,25% | Methyl-1H-benzotriazole                         | CAS: 29385-43-1<br>EC: 249-596-6<br>REACH No.: 01-2119979081-35 | <div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> <div> </div> </div> 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302<br>4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411<br>3.7/2 Repr. 2 H361                            |
| 800 ppb              | GLICOLE<br>MONOPROPILENICO-<br>PROPANE-1,2-DIOL | CAS: 57-55-6<br>EC: 200-338-0<br>REACH No.: 01-2119456809-23    | Sostanza con un limite di esposizione sul posto di lavoro fissato a livello dell'Unione.                                                                                        |

#### SEZIONE 4: misure di primo soccorso

##### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

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

Nessuno

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Trattamento sintomatico. In caso di esposizione o malessere , consultare un medico.

#### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

A CO2

A polvere

A schiuma.

Acqua nebulizzata.

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

Non utilizzare getti d'acqua diretti

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela  
Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.  
La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama(EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).  
Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

---

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Per la bonifica:  
Evitare la presenza di fiamme e/o scintille vicino alla perdita e ai rifiuti prodotti. Non fumare.  
Arginare in caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto e assorbire quanto disperso. Contenere gli sversamenti  
di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia, sepiolite, stracci o altro materiale inerte assorbente.  
Recuperare con palette dopo l'assorbimento del solvente e trasferire in contenitori adeguati.  
Smaltire i rifiuti prodotti in accordo alla normativa vigente.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.  
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:  
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Conservare soltanto nel recipiente originale.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Nessuna in particolare.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare



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

**8.1. Parametri di controllo**

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

UE - TWA(8h): 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Note: Skin

ACGIH - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Note: (I, H), A4 - URT irr

NIOSH - Note: Metodo raccomandato per il monitoraggio: NIOSH 5523

idrossido di potassio potassa caustica - CAS: 1310-58-3

ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr

GLICOLE MONOPROPILENICO- PROPANE-1,2-DIOL - CAS: 57-55-6

UE - TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>, 474 ppm

**Valori limite di esposizione DNEL**

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

Lavoratore professionale: 35 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 7 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana

Lavoratore professionale: 106 mg/kg - Consumatore: 53 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana

(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4

Lavoratore industriale: 2.75 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 0.68 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 1 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 1 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore industriale: 0.78 mg/kg - Consumatore: 0.39 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.39 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1

Consumatore: 0.25 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 0.5 mg/kg - Consumatore: 0.25 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 8.8 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 4.4 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.25 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

GLICOLE MONOPROPILENICO- PROPANE-1,2-DIOL - CAS: 57-55-6

Lavoratore professionale: 168 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 50 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 10 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Consumatore: 213 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 85 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

**Valori limite di esposizione PNEC**

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 10 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 37 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 1.53 mg/kg

(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.0145 mg/l

Bersaglio: Acqua - rilascio temporaneo - Valore: 0.145 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.00145 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 22.7 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.155 mg/kg

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.008 mg/l  
Bersaglio: STP - Valore: 39.4 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.008 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.0025 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.0025 mg/kg  
GLICOLE MONOPROPILENICO- PROPANE-1,2-DIOL - CAS: 57-55-6  
Bersaglio: STP - Valore: 20000 mg/l  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 260 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 26 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 572 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 57.2 mg/kg

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi per agenti chimici.

Calzature di sicurezza.

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

Conformi EN 374.

Spessore: Polsino 0.10 mm; Palmo 0.12 mm; Dita 0.145 mm

I guanti devono essere selezionati in base al tipo specifico di utilizzo e al tempo di permeazione del materiale. Il tempo di permeazione dipende dal tipo di guanto, dallo spessore e dal tipo di sostanza chimica. Consultare il fornitore dei guanti per determinare il tempo di permeazione adatto. Sostituire i guanti immediatamente se si osservano segni di usura o contaminazione.

Protezione respiratoria:

Filtro per vapori

organici. Tipo A. (EN14387)

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

| Proprietà                                                                         | Valore         | Metodo:     | Note: |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|-------|
| Stato fisico:                                                                     | Liquido        | --          | --    |
| Colore:                                                                           | viola          | --          | --    |
| Odore:                                                                            | caratteristico | --          | --    |
| Punto di fusione/punto di congelamento:                                           | N.A.           | --          | --    |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: | 193°C          | ASTM D 1120 | --    |
| Infiammabilità:                                                                   | N.A.           | --          | --    |

**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN GLITECH 1.13**



|                                                                     |            |                |    |
|---------------------------------------------------------------------|------------|----------------|----|
| Limite inferiore e superiore di esplosività:                        | N.A.       | --             | -- |
| Punto di infiammabilità:                                            | N.A.       | --             | -- |
| Temperatura di autoaccensione:                                      | N.A.       | --             | -- |
| Temperatura di decomposizione:                                      | N.A.       | --             | -- |
| pH:                                                                 | 8.5        | ASTM D1287     | -- |
| Viscosità cinematica:                                               | N.A.       | --             | -- |
| Idrosolubilità:                                                     | N.A.       | --             | -- |
| Solubilità in olio:                                                 | N.A.       | --             | -- |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): | N.A.       | --             | -- |
| Tensione di vapore:                                                 | N.A.       | --             | -- |
| Densità e/o densità relativa:                                       | 1,143 g/ml | ASTM D 4052-96 | -- |
| Densità di vapore relativa:                                         | N.A.       | --             | -- |
| Caratteristiche delle particelle:                                   |            |                |    |
| Dimensione delle particelle:                                        | N.A.       | --             | -- |

9.2. Altre informazioni  
Nessun'altra informazione rilevante

---

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
- 10.4. Condizioni da evitare  
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**

- 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008  
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:  
ROLIN GLITECH 1.13 L 1  
a) tossicità acuta

80172/13

Pagina n. 7 di 13

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



- Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4 H302
- b) corrosione/irritazione cutanea  
Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- e) mutagenicità delle cellule germinali  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- f) cancerogenicità  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta  
Il prodotto è classificato: STOT RE 2 H373 (reni) (orale)
- j) pericolo in caso di aspirazione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
- glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1
- a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 7712 mg/kg  
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 2.5 mg/l - Durata: 6h  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Topo 3500 mg/kg  
(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4
- a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 1.580 mg/kg  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg
- b) corrosione/irritazione cutanea:  
Test: OECD TG 404 - Via: Pelle - Specie: Coniglio Negativo - Durata: 4h
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:  
Test: OECD TG 405 - Via: OCCHI - Specie: Coniglio Positivo - Durata: 1h
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Test: OECD TG 406 - Via: Pelle - Specie: PORCELLINO D'INDIA Negativo
- e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: OECD 473 - Specie: in vitro Positivo
- g) tossicità per la riproduzione:  
Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto 125 mg/kg - Note: OECD 421
- Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1
- a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 720 mg/kg  
Test: LC0 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 1.7 mg/l - Durata: 1h  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 5000 mg/kg
- b) corrosione/irritazione cutanea:  
Test: Sensibilizzazione della pelle - Specie: PORCELLINO D'INDIA Negativo
- e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: OECD 471 - Specie: in vitro Negativo

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$



## **SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

### **12.1. Tossicità**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

#### **a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 49-72.86 g/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 74.448 g/l - Durata h: 242

Endpoint: EC0 - Specie: Dafnie 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: IC50 - Specie: Alghe 10.94 g/l - Durata h: 96

#### **b) Tossicità acquatica cronica:**

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci 49 mg/l - Durata h: 504

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 1.5 g/l - Durata h: 504

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie 8.59-24 mg/l - Durata h: 168

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 1000 mg/l - Durata h: 72

(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4

#### **a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 29 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 100 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: ErC50 - Specie: Alghe = 34.3 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: EC10 - Specie: Alghe = 15.7 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: EC50 - Specie: fanghi - microrganismi > 1.000 mg/l - Durata h: 3

Endpoint: EC50 - Specie: fanghi - microrganismi = 100 mg/l - Durata h: 0.5

Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1

#### **a) Tossicità acquatica acuta:**

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 55 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 55 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 8.58 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: ErC50 - Specie: Alghe = 62 mg/l - Durata h: 72

#### **b) Tossicità acquatica cronica:**

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 30 mg/l - Durata h: 72

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie = 18.4 mg/l - Durata h: 504

Endpoint: EC10 - Specie: Dafnie 0.4 mg/l - Durata h: 504

### **12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessuno

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD TG 301 A - Durata: 10gg - %: 90-100

(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4

Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile - Test: OECD 301 B (CO2 Evolution Test) - %: 0

Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1

Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile

### **12.3. Potenziale di bioaccumulo**

glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile

(2-BENZOTHAZYLTHIO) ACETIC ACID - CAS: 6295-57-4

Test: log Pow 1.6

Methyl-1H-benzotriazole - CAS: 29385-43-1

Test: log Pow 1.08

Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 2.4

GLICOLE MONOPROPILENICO- PROPANE-1,2-DIOL - CAS: 57-55-6

Test: BCF - Fattore di bioconcentrazione 0.09

Test: Kow - Coefficiente di partizione -1.07

### **12.4. Mobilità nel suolo**

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



glicol etilenico etilen glicol - CAS: 107-21-1

Mobilità nel suolo: Mobile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

---

#### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Il prodotto avanzato è da considerare rifiuto speciale da classificare ai sensi della Direttiva n° 2008/98/CE relativa ai rifiuti e collegati. Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Gli imballaggi possono essere conferiti in raccolta differenziata se svuotati del contenuto, verificando le disposizioni del proprio Comune di riferimento. Altrimenti è sempre necessario il conferimento presso un centro autorizzato o l'isola ecologica di ogni Comune di riferimento.

---

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

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

N.A.

---

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.

D.I. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/10/2019 (Limiti di esposizione professionali).

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

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2023/707  
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)

Composti Organici Volatili - COV = 74.34 %

Composti Organici Volatili - COV = 743.42 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 849.73 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Nessuno

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

glicol etilenico etilen glicol

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H373 (reni) (orale) Può provocare danni agli organi (reni) in caso di esposizione prolungata o ripetuta per ingestione.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H361fd Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN GLITECH 1.13**



| Classe e categoria di pericolo | Codice     | Descrizione                                                                  |
|--------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Met. Corr. 1                   | 2.16/1     | Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1                      |
| Acute Tox. 4                   | 3.1/4/Oral | Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4                                 |
| Skin Corr. 1A                  | 3.2/1A     | Corrosione cutanea, Categoria 1A                                             |
| Skin Irrit. 2                  | 3.2/2      | Irritazione cutanea, Categoria 2                                             |
| Eye Dam. 1                     | 3.3/1      | Gravi lesioni oculari, Categoria 1                                           |
| Eye Irrit. 2                   | 3.3/2      | Irritazione oculare, Categoria 2                                             |
| Repr. 2                        | 3.7/2      | Tossicità per la riproduzione, Categoria 2                                   |
| STOT RE 2                      | 3.9/2      | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2 |
| Aquatic Chronic 2              | 4.1/C2     | Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2     |
| Aquatic Chronic 3              | 4.1/C3     | Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3     |

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa  
 SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti  
 SEZIONE 4: misure di primo soccorso  
 SEZIONE 5: misure di lotta antincendio  
 SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento  
 SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale  
 SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche  
 SEZIONE 11: informazioni tossicologiche  
 SEZIONE 12: informazioni ecologiche  
 SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento  
 SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione  
 SEZIONE 16: altre informazioni

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

| Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 | Procedura di classificazione |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------|
| Acute Tox. 4, H302                                        | Metodo di calcolo            |
| Skin Irrit. 2, H315                                       | Metodo di calcolo            |
| Eye Irrit. 2, H319                                        | Metodo di calcolo            |
| STOT RE 2, H373 (reni) (orale)                            | Metodo di calcolo            |

## Scheda di sicurezza

### ROLIN GLITECH 1.13



Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL Industria Chimica del 12/02/2002- .

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

|             |                                                                                                       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR:        | Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.         |
| CAS:        | Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).                           |
| CLP:        | Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.                                                          |
| DNEL:       | Livello derivato senza effetto.                                                                       |
| EINECS:     | Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.                                    |
| GefStoffVO: | Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.                                                        |
| GHS:        | Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.                |
| IATA:       | Associazione internazionale per il trasporto aereo.                                                   |
| IATA-DGR:   | Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA). |
| ICAO:       | Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.                                                 |
| ICAO-TI:    | Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).              |
| IMDG:       | Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.                                              |
| INCI:       | Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.                                              |
| KSt:        | Coefficiente d'esplosione.                                                                            |
| LC50:       | Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.                                  |
| LD50:       | Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.                                            |
| NA:         | Non applicabile                                                                                       |
| PNEC:       | Concentrazione prevista senza effetto.                                                                |
| RID:        | Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.          |
| STA:        | Stima della tossicità acuta                                                                           |
| STAmix:     | Stima della tossicità acuta (Miscela)                                                                 |
| STEL:       | Limite d'esposizione a corto termine.                                                                 |
| STOT:       | Tossicità bersaglio organo specifica.                                                                 |
| TLV:        | Valore di soglia limite.                                                                              |
| TWA:        | Media ponderata nel tempo                                                                             |
| WGK:        | Classe tedesca di pericolo per le acque.                                                              |

## Scenario di esposizione, 19/07/2019

| Identità della sostanza |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Denominazione chimica   | ETHYLENE GLYCOL |
| No. CAS                 | 107-21-1        |
| No. EINECS              | 203-473-3       |

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
4. **ES 4**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15)

## 1. ES 1      Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso in detergenti           |
| Data - Versione                    | 18/07/2019 - 1.0            |
| Fase del ciclo di vita             | Uso presso siti industriali |
| Gruppo di utenti principale        | Usi industriali             |
| Settore(i) di uso                  | Usi industriali (SU3)       |

#### Scenario che contribuisce Ambiente

|                |      |
|----------------|------|
| CS1 Coperto da | ERC4 |
|----------------|------|

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                |        |
|----------------|--------|
| CS2 Industria  | PROC1  |
| CS3 Industria  | PROC2  |
| CS4 Industria  | PROC3  |
| CS5 Industria  | PROC4  |
| CS6 Industria  | PROC8b |
| CS7 Industria  | PROC7  |
| CS8 Industria  | PROC8a |
| CS9 Industria  | PROC10 |
| CS10 Industria | PROC13 |

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

|                                     |                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

0.123 hPa

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

|                       |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

##### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

##### Frequenza:

Frequenza d'uso 240 giorni all'anno

#### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.          |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                            |                                                                                                                                                                                        |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)</b>                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2) |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>     |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.          |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                            |                                                                                                                                                                                        |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)</b>                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)    |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>     |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.          |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                            |                                                                                                                                                                                        |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)</b>                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)                                                                                                                 |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                   |                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                            |                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>     |                                                                                                                  |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.          |                                                                                                                  |
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                            |                                                                                                                  |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                  |
| <b>1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)</b>                                  |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)      |
| <b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>                                                             |                                                                                                                  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>                                             |                                                                                                                  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                           |                                                                                                                  |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>     |                                                                                                                  |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.          |                                                                                                                  |
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                            |                                                                                                                  |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                  |
| <b>1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)</b>                                   |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Applicazione spray industriale (PROC7)                                                                           |
| <b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>                                                             |                                                                                                                  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>                                             |                                                                                                                  |
| <b>Quantità utilizzate:</b><br>Quantità per uso 1 L/min                                                    |                                                                                                                  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                           |                                                                                                                  |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 5 giorni per settimana                                                |                                                                                                                  |
| <b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>     |                                                                                                                  |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b>                                                               |                                                                                                                  |
| Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.                                                          | Dermico - efficienza minima di: 90 %                                                                             |
| <b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>                            |                                                                                                                  |
| Uso in interno                                                                                             |                                                                                                                  |
| <b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di > 1000 m <sup>3</sup>  |                                                                                                                  |
| <b>1.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)</b>                                  |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                               | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) |
| <b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>                                                             |                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                  |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                          |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                          |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                          |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                          |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                          |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.                                                |                                                          |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                          |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Tasso di ventilazione:</b> > 90 %                                                                                                             |                                                          |
| <b>1.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)</b>                                                                        |                                                          |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)               |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                          |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                          |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                          |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                          |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                          |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                          |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                          |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                          |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>1.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)</b>                                                                       |                                                          |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                          |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                          |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                          |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                          |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                          |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                          |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                          |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                          |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>                                                                                   |                                                          |
| <b>1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)</b>                                                                         |                                                          |

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.001                                           |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.001                                           |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.003                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.004                                           |

### 1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.07                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.07                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.01                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.08                                            |

### 1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.22                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.22                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.003                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.223                                           |

### 1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.06                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.43                                            |

### 1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.06                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.43                                            |

### 1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.28                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.28                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.52                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.8                                             |

### 1.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.06                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.43                                            |

### 1.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.03                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.77                                            |

### 1.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.01                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.75                                            |

### 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 2. ES 2      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 2.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso in detergenti                                     |
| Data - Versione                    | 19/07/2019 - 1.0                                      |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                     |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                              |

#### Scenario che contribuisce Ambiente

|                |               |
|----------------|---------------|
| CS1 Coperto da | ERC8a - ERC8d |
|----------------|---------------|

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                                            |        |
|------------------------------------------------------------|--------|
| CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC1  |
| CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC2  |
| CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC3  |
| CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC4  |
| CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC8b |
| CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC8a |
| CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC10 |
| CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali  | PROC11 |
| CS10 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC13 |

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

0.123 hPa

### 2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

|                       |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)</b>                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2) |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)</b>                             |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)    |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                                                                                                                                                        |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)</b>                             |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)                                           |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                     |                                                                                                                  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                                                                                  |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                                                                                  |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                                                                                  |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                                                                                  |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                                                                                  |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                                                                                  |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)</b>                            |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)      |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                     |                                                                                                                  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                                                                                  |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                                                 |                                                                                                                  |
| <b>Frequenza:</b><br>Frequenza d'uso 240 giorni all'anno                                                                                         |                                                                                                                  |
| <i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>                                           |                                                                                                                  |
| <b>Dispositivo di protezione individuale</b><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. |                                                                                                                  |
| <i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>                                                                  |                                                                                                                  |
| Uso in interno                                                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)</b>                            |                                                                                                                  |
| <b>Categorie di processo</b>                                                                                                                     | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                                                                   |                                                                                                                  |
| <b>Forma fisica del prodotto:</b><br>Liquido                                                                                                     |                                                                                                                  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.                                       |                                                                                                                  |

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 240 giorni all'anno

### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Uso in interno

**Tasso di ventilazione:** 80 %

## **2.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)**

**Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 240 giorni all'anno

### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Indossare idonea protezione respiratoria.

Inalazione - efficienza minima di: 80 %

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Uso in interno

**Tasso di ventilazione:** 80 %

## **2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)**

**Categorie di processo**

Applicazione spray non industriale (PROC11)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 0.05 L/min

**Durata:**

Durata di esposizione 180 min

Frequenza:

Frequenza d’uso < 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

|                                                                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. | Inalazione - efficienza minima di: 90 % |
| Indossare idonea protezione respiratoria.                                                        | Inalazione - efficienza minima di: 80 % |

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Dimensione dell'ambiente:

Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di > 100 m³

Tasso di ventilazione:

80 %

2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

|                       |                                                          |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13) |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Frequenza d’uso < 240 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

Dispositivo di protezione individuale

|                                                                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Usare un'adeguata protezione per gli occhi. | Inalazione - efficienza minima di: 90 % |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.001                                           |

|                                                  |      |                               |       |
|--------------------------------------------------|------|-------------------------------|-------|
| contato con la pelle, locale, a lungo termine    | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.001 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine       | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.003 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.004 |

### 2.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |
| contato con la pelle, locale, a lungo termine                         | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.01                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.38                                            |

### 2.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.22                                            |
| contato con la pelle, locale, a lungo termine                         | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.22                                            |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.003                                           |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.223                                           |

### 2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.74                                            |
| contato con la pelle, locale, a lungo termine                         | N.d.                 | ECETOC TRA                    | 0.74                                            |

|                                                   |      |                               |       |
|---------------------------------------------------|------|-------------------------------|-------|
|                                                   |      | Lavoratore v2.0               |       |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine        | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.006 |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.8   |

### 2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.74                                            |
| contatto con la pelle, locale, a lungo termine                        | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.74                                            |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.06                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.8                                             |

### 2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |
| contatto con la pelle, locale, a lungo termine                        | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.13                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.5                                             |

### 2.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |
| contatto con la pelle, locale, a lungo termine                        | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.37                                            |

|                                                  |      |                               |     |
|--------------------------------------------------|------|-------------------------------|-----|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine       | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.3 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.4 |

### 2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.4                                             |
| contato con la pelle, locale, a lungo termine                         | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.4                                             |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.51                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.91                                            |

### 2.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo             | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.74                                            |
| contato con la pelle, locale, a lungo termine                         | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.74                                            |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.01                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.75                                            |

## 2.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

### 3. ES 3      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                       |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso in antigelo                                       |
| Data - Versione                    | 19/07/2019 - 1.0                                      |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                     |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                              |

#### Scenario che contribuisce Ambiente

|                |       |
|----------------|-------|
| CS1 Coperto da | ERC8d |
|----------------|-------|

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                                           |        |
|-----------------------------------------------------------|--------|
| CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC1  |
| CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC2  |
| CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC8a |
| CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC8b |
| CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC11 |

### 3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)

|                                     |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8d) |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

0.123 hPa

#### 3.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

|                       |                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1) |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

##### Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 240 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

#### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

##### Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Uso in interno

### **3.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)**

|                              |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorie di processo</b> | Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2) |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

##### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 240 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi

#### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Uso in interno

### **3.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)**

|                              |                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorie di processo</b> | Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a) |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

##### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 240 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi

#### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Indossare idonea protezione respiratoria.

Inalazione - efficienza minima di: 80 %

### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

Uso in interno

**Tasso di ventilazione:** 80 %

### **3.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)**

|                                                                                                                |                                                                                                             |                                      |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Categorie di processo                                                                                          | Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b) |                                      |                                                 |
| Caratteristiche del prodotto (articolo)                                                                        |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto:<br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.            |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione                                                        |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Durata:<br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore                                                      |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Frequenza:<br>Copre l'esposizione fino a 240 giorni all'anno                                                   |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Misure e condizioni tecnico organizzative                                                                      |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Misure tecnico organizzative<br>Uso in sistemi chiusi                                                          |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute                |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Dispositivo di protezione individuale<br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.                     |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori                                       |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Uso in interno                                                                                                 |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| 3.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11) |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Categorie di processo                                                                                          | Applicazione spray non industriale (PROC11)                                                                 |                                      |                                                 |
| Caratteristiche del prodotto (articolo)                                                                        |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Concentrazione della sostanza nel prodotto:<br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.            |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione                                                        |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Durata:<br>Durata di esposizione 180 min                                                                       |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Frequenza:<br>Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana                                                |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Misure e condizioni tecnico organizzative                                                                      |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Misure tecnico organizzative<br>Uso in sistemi chiusi                                                          |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute                |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Dispositivo di protezione individuale                                                                          |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.                                                              |                                                                                                             | Dermico - efficienza minima di: 90 % |                                                 |
| Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori                                       |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Uso in interno                                                                                                 |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di > 100 m³                          |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| 3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte                                                        |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| 3.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)  |                                                                                                             |                                      |                                                 |
| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione                                          | Grado di esposizione                                                                                        | Metodo di calcolo                    | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                                                                     | N.d.                                                                                                        | EASY TRA v2.0                        | 0.001                                           |

|                                                  |      |               |       |
|--------------------------------------------------|------|---------------|-------|
| per inalazione, locale, a lungo termine          | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.001 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.003 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine        | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.004 |

### 3.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.01                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.38                                            |

### 3.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.37                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.13                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.5                                             |

### 3.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| per inalazione, locale, a lungo termine                               | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.74                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.06                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | EASY TRA v2.0     | 0.8                                             |

### 3.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|

|                                                   |      |               |      |
|---------------------------------------------------|------|---------------|------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine        | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.4  |
| per inalazione, locale, a lungo termine           | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.4  |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.51 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine         | N.d. | EASY TRA v2.0 | 0.91 |

### 3.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 4. ES 4      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15)

### 4.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Prodotti di consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Data - Versione                    | 19/07/2019 - 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Fase del ciclo di vita             | Uso al consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Gruppo di utenti principale        | Usi di consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Categorie di prodotti              | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Prodotti biocidi (PC8) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15) - Fluidi per il trasferimento di calore (PC16) - Liquidi idraulici (PC17) - Inchiostri e toner (PC18) - Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23) - Lucidanti e miscele di cera (PC31) - Preparati e composti polimerici (PC32) - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC34) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) |

#### Scenario che contribuisce Ambiente

|                |                                               |
|----------------|-----------------------------------------------|
| CS1 Coperto da | ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f - ERC9a - ERC9b |
|----------------|-----------------------------------------------|

#### Scenario che contribuisce Consumatore

|                  |                                     |
|------------------|-------------------------------------|
| CS2 Consumatore  | PC1                                 |
| CS3 Consumatore  | PC4 - PC16 - PC17 - PC4_1           |
| CS4 Consumatore  | PC4 - PC4_2                         |
| CS5 Consumatore  | PC9a - PC15 - PC9a_2, PC15_2        |
| CS6 Consumatore  | PC8                                 |
| CS7 Consumatore  | PC18                                |
| CS8 Consumatore  | PC31                                |
| CS9 Consumatore  | PC32                                |
| CS10 Consumatore | PC35 - PC8_2, PC35_2                |
| CS11 Consumatore | PC35 - PC8_3, PC35_3                |
| CS12 Consumatore | PC15 - PC23 - PC34 - PC9a_1, PC15_1 |

### 4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f, ERC9a, ERC9b) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

|                                                                                                            |                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)</b>                                  |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Adesivi, sigillanti (PC1)                                                                                                       |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 0.75 %               |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4, PC16, PC17)</b>                      |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Fluidi per il trasferimento di calore - Liquidi idraulici (PC4, PC16, PC17)   |
| (Sotto)categoria dei prodotti                                                                              | Lavaggio di finestrini auto (PC4_1)                                                                                             |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 45 %                 |                                                                                                                                 |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Durata:</b><br>Durata di esposizione < 15 min                                                           |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)</b>                                  |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)                                                                           |
| (Sotto)categoria dei prodotti                                                                              | Colata nel radiatore (PC4_2)                                                                                                    |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100. |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a, PC15)</b>                           |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC9a, PC15) |
| (Sotto)categoria dei prodotti                                                                              | Vernice a base acquosa con elevato contenuto di solventi e di solidi (PC9a_2, PC15_2)                                           |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 10 %                 |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)</b>                                  |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Prodotti biocidi (PC8)                                                                                                          |
| <b>4.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)</b>                                 |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Inchiostri e toner (PC18)                                                                                                       |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.   |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)</b>                                 |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Lucidanti e miscele di cera (PC31)                                                                                              |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 10 %                 |                                                                                                                                 |
| <b>4.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC32)</b>                                 |                                                                                                                                 |
| Categorie di prodotti                                                                                      | Preparati e composti polimerici (PC32)                                                                                          |
| <i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>                                                             |                                                                                                                                 |

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

**4.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)**

|                                      |                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorie di prodotti</b>         | Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)                                                                                                                                            |
| <b>(Sotto)categoria dei prodotti</b> | prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) (PC8_2, PC35_2) |

*Caratteristiche del prodotto (articolo)***Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 20 %

**4.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)**

|                                      |                                                                                                                          |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorie di prodotti</b>         | Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)                                                                             |
| <b>(Sotto)categoria dei prodotti</b> | Prodotti detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) (PC8_3, PC35_3) |

*Caratteristiche del prodotto (articolo)***Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

**4.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC15, PC23, PC34)**

|                                      |                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Categorie di prodotti</b>         | Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Prodotti per il trattamento delle pelli - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC15, PC23, PC34) |
| <b>(Sotto)categoria dei prodotti</b> | Vernici per pareti con lattice a base acquosa (PC9a_1, PC15_1)                                                                                                                        |

**4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)**

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.59                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | N.d.              | 0.005                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.505                                           |

**4.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4, PC16, PC17)**

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.28                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | N.d.              | 0.08                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.36                                            |

**4.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)**

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|

|                                                  |      |      |      |
|--------------------------------------------------|------|------|------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine       | N.d. | N.d. | 0    |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | N.d. | N.d. | 0.09 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine        | N.d. | N.d. | 0.09 |

#### 4.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a, PC15)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.04                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | N.d.              | 0.02                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.06                                            |

#### 4.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0                                               |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | N.d.              | 0.006                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.006                                           |

#### 4.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.18                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | N.d.              | 0                                               |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.18                                            |

#### 4.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.56                                            |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | N.d.                 | N.d.              | 0.04                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.6                                             |

#### 4.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC32)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.009                                           |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | N.d.              | 0.001                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.01                                            |

#### 4.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.09                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | N.d.              | 0.22                                            |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.31                                            |

#### 4.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | N.d.                 | N.d.              | 0.02                                            |
| contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine                     | N.d.                 | N.d.              | 0.002                                           |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine                             | N.d.                 | N.d.              | 0.022                                           |

### 4.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## Scenario di esposizione, 02/08/2019

### Identità della sostanza

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Denominazione chimica | POTASSIO IDROSSIDO SOLUZ.45% |
|-----------------------|------------------------------|

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC39, PC40, PC12)
2. **ES 2**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC20)

## 1. ES 1

## Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC39, PC40, PC12)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso industriale e professionale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Data - Versione                    | 02/08/2019 - 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fase del ciclo di vita             | Uso generalizzato da parte di operatori professionali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Gruppo di utenti principale        | Usi professionali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Settore(i) di uso                  | Usi professionali (SU22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Categorie di prodotti              | Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Agenti per l'estrazione (PC40) - Fertilizzanti (PC12) - Sostanze intermedie (PC19) - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Prodotti chimici per il trattamento delle acque (PC37) |

## Scenario che contribuisce Ambiente

|                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| CS1 Coperto da | ERC6a - ERC2 - ERC5 - ERC7 - ERC8a |
|----------------|------------------------------------|

## Scenario che contribuisce Lavoratore

|                                                           |                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali | PROC5 - PROC24 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC14 - PROC15 - PROC19 - PROC23 - PROC26 |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

## 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC6a, ERC2, ERC5, ERC7, ERC8a)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso di sostanze intermedie - Formulazione di miscele - Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) (ERC6a, ERC2, ERC5, ERC7, ERC8a) |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

## Forma fisica del prodotto:

Liquido

## Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

## 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC24, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC26)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di processo | Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione - Uso come reagenti per laboratorio - Attività manuali con contatto diretto - Operazioni di lavorazione e trasferimento nell'ambito di processi aperti, a temperature notevolmente elevate - Manipolazione di sostanze inorganiche solide a temperatura ambiente (PROC5, PROC24, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC26)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 200 giorni all'anno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

### *Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute*

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

**1.3. CS2: Scenario che contribuisce** Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC24, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC26)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione   | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------------------------|
| per inalazione, sistemico, a lungo termine                            | 0.23 mg/m <sup>3</sup> | N.d.              | N.d.                                            |

## 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 2. ES 2      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC20)

### 2.1 SEZIONE TITOLO

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome dello scenario di esposizione | Prodotti di consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Data - Versione                    | 02/08/2019 - 1.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Fase del ciclo di vita             | Uso al consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Gruppo di utenti principale        | Usi di consumo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Settore(i) di uso                  | Usi di consumo (SU21)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Categorie di prodotti              | Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Fertilizzanti (PC12) - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20) - Profumi, fragranze (PC28) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) |

#### Scenario che contribuisce Ambiente

|                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| CS1 Coperto da | ERC8a - ERC8b - ERC8d - ERC9a |
|----------------|-------------------------------|

#### Scenario che contribuisce Consumatore

|                 |                                                |
|-----------------|------------------------------------------------|
| CS2 Consumatore | PC9b - PC9a - PC39 - PC12 - PC20 - PC28 - PC35 |
|-----------------|------------------------------------------------|

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a)

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di rilascio nell'ambiente | Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) (ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a) |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)

##### Trattamento dei rifiuti

Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.

### 2.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC20, PC28, PC35)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Categorie di prodotti | Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Cosmetici, prodotti per la cura personale - Fertilizzanti - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti - Profumi, fragranze - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC20, PC28, PC35) |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori

**Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori:**

Non usare senza guanti.

Concepire il prodotto in modo da prevenire spruzzi e fuoriuscite.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

## 2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

## 2.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

**Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.