

# Scheda di sicurezza

## ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20



Scheda di sicurezza del 24/4/2020, revisione 12

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

Codice commerciale: 8012

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

Usi raccomandati:

Liquido per circuiti di raffreddamento

#### 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)

### 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, Repr. 2, Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
- ⚠ 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:



Attenzione

Indicazioni di pericolo:

H302 Nocivo se ingerito.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H361 Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.

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

Consigli di prudenza:



## Scheda di sicurezza

# ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

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 l'etichetta prima dell'uso.

P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

P405 Conservare sotto chiave.

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

acido 2-etilesanoico

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

Nessuna

### 2.3. Altri pericoli

Sostanze PBT:

0 ottametilciclotetrasilossano - CAS: 556-67-2, EC: 209-136-7

Sostanze vPvB:

0 ottametilciclotetrasilossano - CAS: 556-67-2, EC: 209-136-7

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:

>= 90% glicol etilenico etilen glicol

REACH No.: 01-2119456816-28, Numero Index: 603-027-00-1, CAS: 107-21-1, EC: 203-473-3

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373

>= 3% - < 5% acido 2-etilesanoico

REACH No.: 01-2119488942-23, Numero Index: 607-230-00-6, CAS: 149-57-5, EC: 205-743-6

⚠ 3.7/2 Repr. 2 H361d

>= 1% - < 2% idrossido di potassio potassa caustica

REACH No.: 01-2119487136-33, Numero Index: 019-002-00-8, CAS: 1310-58-3, EC: 215-181-3

⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290

⚠ 3.2/1A Skin Corr. 1A H314

⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302

400 ppb ottametilciclotetrasilossano

CAS: 556-67-2, EC: 209-136-7

⚠ 3.7/2 Repr. 2 H361f

4.1/C4 Aquatic Chronic 4 H413

⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

80 ppb 2-metil-2H-isotiazol-3-one

CAS: 2682-20-4, EC: 220-239-6

⚠



## Scheda di sicurezza

# ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

- 3.1/2/Dermal Acute Tox. 2 H310
  - ⊠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301
  - ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
  - ⊠ 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330
  - ⊠ 3.2/1C Skin Corr. 1C H314
  - ⊠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
  - ⚠ 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317
  - ⊠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 M=10.
  - ⊠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=1.
- EUH071

Limiti di concentrazione specifici:  
C >= 0,0015%: Skin Sens. 1A H317

Sostanze SVHC:

0 ottametilciclotetrasilossano  
CAS: 556-67-2, EC: 209-136-7  
Sostanza PBT e vPvB e SVHC

---

### 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:

Nessuno

---

### SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

A CO<sub>2</sub>

A schiuma.

Acqua nebulizzata.

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

Non utilizzare getti d'acqua diretti

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela



## Scheda di sicurezza

# ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

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  
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

### 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  
Lavare con abbondante acqua.
- 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.  
Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.  
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:  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
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: controllo dell'esposizione/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 - TWA(8h): 25 ppm - STEL: 50 ppm - Note: (V), A4 - URT irr  
ACGIH - STEL: 10 mg/m<sup>3</sup> - Note: (I, H), A4 - URT irr  
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5  
ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup> - Note: (IFV) - Teratogenic eff  
idrossido di potassio potassa caustica - CAS: 1310-58-3



## Scheda di sicurezza

### ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
2-metil-2H-isotiazol-3-one - CAS: 2682-20-4  
UE - TWA: 0.05 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 0.2 mg/m<sup>3</sup>

Valori limite di esposizione DNEL  
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5  
Lavoratore professionale: 2 mg/kg - Consumatore: 1 mg/kg - Esposizione: Cutanea  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 14 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 3.5 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione  
Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 1 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC  
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.36 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.03 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 6.37 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.63 mg/kg  
Bersaglio: STP - Valore: 71.7 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:  
Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:  
Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:  
Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:  
Non necessaria per l'utilizzo normale.

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:
Aspetto e colore:	Liquido rosa	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	8.5	--	--
Punto di fusione/ congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	178°C circa	--	--
Punto di infiammabilità:	N.A.	--	--



**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO**  
**CONCENTRATO LITRI 20**

Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	1,1135 g/ml	--	--
Idrosolubilità:	Solubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	N.A.	--	--
Proprietà esplosive:	N.A.	--	--
Proprietà comburenti:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

NA = non applicabile

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare

8012/12

Pagina n. 6 di 11



## Scheda di sicurezza

# ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

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 sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

- a) tossicità acuta  
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

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
e) mutagenicità delle cellule germinali

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
f) cancerogenicità

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
g) tossicità per la riproduzione

Il prodotto è classificato: Repr. 2 H361  
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

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

j) pericolo in caso di aspirazione

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5

- a) tossicità acuta:  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 2043 mg/kg  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg  
Test: LC0 - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 0.11 mg/l - Durata: 8h

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

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

acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5

- a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 302 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 85.4 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe = 49.3 mg/l - Durata h: 72

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno  
acido 2-etilesanoico - CAS: 149-57-5





## Scheda di sicurezza

### ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

Test: OECD 302B - Durata: 6gg - %: 85-95

- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
N.A.
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze PBT:  
0 ottametilciclotetrasilossano - CAS: 556-67-2  
Sostanze vPvB:  
0 ottametilciclotetrasilossano - CAS: 556-67-2
- 12.6. 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.

---

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo di 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 di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC  
No

---

#### 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
  - D.M. Lavoro 26/02/2004 (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) 2015/830
  - 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)
  - 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)





## Scheda di sicurezza

# ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/699 (ATP 11 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

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 70

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

Pronto all'Uso

Composti Organici Volatili - COV = 95.77 %

Composti Organici Volatili - COV = 957.67 g/Kg

Sostanze CMR volatili = 0.00 %

Sostanze alogenate volatili con R40 = 0.00 %

Carbonio organico - C = 38.18

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)

Sostanze SVHC:

Sostanze in candidate list (Art. 59 Reg. 1907/2006, REACH):

ottametiliclotetrasilossano

PBT, vPvB

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:

Nessuna

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.

H413 Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H302 Nocivo se ingerito.

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

H361d Sospettato di nuocere al feto.

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H310 Letale per contatto con la pelle.

H301 Tossico se ingerito.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H330 Letale se inalato.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

H410 Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH071 Corrosivo per le vie respiratorie.

**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO**  
**CONCENTRATO LITRI 20**



<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 2	3.1/2/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 2
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
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 Corr. 1C	3.2/1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
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
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
Repr. 2	3.7/2	Tossicità per la riproduzione, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 4	4.1/C4	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 4

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

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

**Scheda di sicurezza**  
**ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO**  
**CONCENTRATO LITRI 20**



<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Repr. 2, H361	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo

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.



## Scheda di sicurezza

### **ROLIN PROTETTIVO RADIATORI ROSSO CONCENTRATO LITRI 20**

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

<b>Dispositivo di protezione individuale</b> 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> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Frequenza:</b> 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> 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> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Frequenza:</b> 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> 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> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Frequenza:</b> 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.

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

Uso in interno

#### **1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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:**

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.

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

Uso in interno

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

#### **Categorie di processo**

Applicazione spray industriale (PROC7)

### *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*

#### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 1 L/min

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### **Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

### *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 > 1000 m<sup>3</sup>

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

#### **Categorie di processo**

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:**

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.

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

Uso in interno

**Tasso di ventilazione:** > 90 %

**1.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)****Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

**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 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

**1.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)****Categorie di processo**

Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

**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 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

**1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

### 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
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. 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
contato 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
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. 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
contato 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*

**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

**2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)****Categorie di processo**

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)****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.

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

Uso in interno

**2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)****Categorie di processo**

Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

**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.

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



Uso in interno

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

**Categorie di processo** Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

### *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.

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

Uso in interno

## 2.2. CS6: 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)*

**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.

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

Uso in interno

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

**Categorie di processo** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

### *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.

### *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. 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 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** 80 %

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

<b>Categorie di processo</b>	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, 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.	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 Lavoratore v2.0	0.001

contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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 Lavoratore v2.0	0.37
contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.37
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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 Lavoratore v2.0	0.22
contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.22
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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 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 Lavoratore v2.0	0.006
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.74
contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.74
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.06
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.37
contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.37
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.13
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.37
contato con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.37

per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.3
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.4
contatto con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.51
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.74
contatto con la pelle, locale, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.74
per inalazione, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA 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)**

<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
------------------------------	---

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

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
------------------------------	---

**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:**  
Durata di esposizione 180 min  
**Frequenza:**  
Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

**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.	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 m<sup>3</sup>

**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
contato 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'utente 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

<b>Nome dello scenario di esposizione</b>	Prodotti di consumo
<b>Data - Versione</b>	19/07/2019 - 1.0
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso al consumo
<b>Gruppo di utenti principale</b>	Usi di consumo
<b>Categorie di prodotti</b>	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

<b>CS1 Coperto da</b>	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f - ERC9a - ERC9b
-----------------------	---

#### Scenario che contribuisce Consumatore

<b>CS2 Consumatore</b>	PC1
<b>CS3 Consumatore</b>	PC4 - PC16 - PC17 - PC4_1
<b>CS4 Consumatore</b>	PC4 - PC4_2
<b>CS5 Consumatore</b>	PC9a - PC15 - PC9a_2, PC15_2
<b>CS6 Consumatore</b>	PC8
<b>CS7 Consumatore</b>	PC18
<b>CS8 Consumatore</b>	PC31
<b>CS9 Consumatore</b>	PC32
<b>CS10 Consumatore</b>	PC35 - PC8_2, PC35_2
<b>CS11 Consumatore</b>	PC35 - PC8_3, PC35_3
<b>CS12 Consumatore</b>	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)

<b>Categorie di rilascio nell'ambiente</b>	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.

4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)	
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 0.75 %	
4.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4, PC16, PC17)	
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> Comprende concentrazioni fino a 45 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione < 15 min	
4.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)	
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> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
4.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a, PC15)	
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> Comprende concentrazioni fino a 10 %	
4.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)	
Categorie di prodotti	Prodotti biocidi (PC8)
4.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)	
Categorie di prodotti	Inchiostri e toner (PC18)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
4.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)	
Categorie di prodotti	Lucidanti e miscele di cera (PC31)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 10 %	
4.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC32)	
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
contato 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
contato 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
contato 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
contato 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
contato 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'utente 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, 25/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	2-ETHYLHEXANOIC ACID
No. CAS	149-57-5
No. EINECS	205-743-6

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

## 1. ES 1      Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Fluidi idraulici (funzionali)
Data - Versione	25/07/2019 - 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	ERC7
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Industria	PROC8a
CS7 Industria	PROC8b
CS8 Industria	PROC9

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Importo annuale a sito 200 tonnellate/anno

Quantità giornaliera a sito 2 t

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 5282 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 100 giorni all'anno

#### *Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali*

##### **Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):**

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 87.5 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

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

##### **Trattamento dei rifiuti**

Ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

**Portata dell'acqua superficiale ricevente:** 18000 m<sup>3</sup>/giorno

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

<b>Categorie di processo</b>	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)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Palmo di una mano

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm<sup>2</sup>

## 1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

### *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: > 95 %

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>

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

<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)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 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.	Dermico - efficienza minima di: > 95 %
---	--

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Palmo di una mano

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm<sup>2</sup>

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

**Categorie di processo**

Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.	Dermico - efficienza minima di: > 95 %
---	--

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>

**1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)**

**Categorie di processo**

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

*Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm<sup>2</sup>

**1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)**

**Categorie di processo**

Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

*Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

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

Uso in interno

#### Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

#### Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm<sup>2</sup>

### 1.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

#### Categorie di processo

Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Pressione di vapore:

< 5 hPa

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

#### Durata:

Durata di esposizione < 8 h

#### Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 5 giorni per settimana

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.

Dermico - efficienza minima di: > 95 %

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

Uso in interno

#### Parti del corpo esposte:

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

#### Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>

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

#### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	1 %	N.d.

Acqua	1 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.13 mg/L	N.d.	0.35
sedimento di acqua dolce	2.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.35
acqua marina	0.01 mg/L	N.d.	0.35
sedimento marino	0.22 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.35
terreno	0.39 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.37
Impianto di depurazione	1.25 mg/L	N.d.	0.02

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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	0.04 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.003
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

### 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	3.61 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.26
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02

### 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	7.75 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.54
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

### 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	5.41 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.1

### 1.3. CS6: 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	6.49 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.46
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

### 1.3. CS7: 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	5.41 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

### 1.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

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	5.41 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.1

## 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	Fluidi idraulici (funzionali)
Data - Versione	25/07/2019 - 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	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

#### 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	PROC8a
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC9
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC20

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9a, ERC9b)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 100 tonnellate/anno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 21.8 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 100 giorni all'anno

#### *Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali*

##### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 87.5 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

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

##### Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

**Portata dell'acqua superficiale ricevente:** 18000 m<sup>3</sup>/giorno

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

<b>Categorie di processo</b>	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)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm<sup>2</sup>

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Palmo di una mano

## 2.2. 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)*

**Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>

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

**Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.

Dermico - efficienza minima di: 90 %

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

Uso in interno

#### **Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

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

#### **Categorie di processo**

Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Pressione di vapore:**

< 5 hPa

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

#### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm<sup>2</sup>

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

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 8 h

#### **Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 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.

Dermico - efficienza minima di: 90 %

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

Uso in interno

#### **Parti del corpo esposte:**

Palmo di una mano

### **2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)**

#### **Categorie di processo**

Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Pressione di vapore:**

< 5 hPa

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

#### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm<sup>2</sup>

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

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 1 h

#### **Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)**

<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
------------------------------	--

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>

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

Durata di esposizione < 4 h

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.	Dermico - efficienza minima di: 90 %
---	--------------------------------------

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC20)**

<b>Categorie di processo</b>	Uso di fluidi funzionali in piccoli dispositivi (PROC20)
------------------------------	--

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Pressione di vapore:**

< 5 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm<sup>2</sup>**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Durata di esposizione &lt; 8 h

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 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.

Dermico - efficienza minima di: 90 %

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

Uso in interno

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

**2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	1 %	N.d.
Acqua	0.5 %	N.d.
terreno	0.1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.0002 mg/L	N.d.	0.0006
sedimento di acqua dolce	0.004 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0006
acqua marina	2E-05 mg/L	N.d.	0.0006
sedimento di acqua dolce	0.0004 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0006
Suolo agricolo	0.0002 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0002
Impianto di depurazione	6E-05 mg/L	N.d.	< 1E-06

**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)
---	----------------------	-------------------	---

per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.003
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.01

### 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5.41 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.08 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04

### 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.57 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.54
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.04 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02

### 2.3. CS5: 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	5.41 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.39
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.82 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.41

### 2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)

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	6.49 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.46
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.41 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.21

### 2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC20)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore	Grado di	Metodo di	Rapporto di caratterizzazione del
--	----------	-----------	-----------------------------------

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.1 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.05

## 2.4 Guida che consente all'utente 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

<b>Nome dello scenario di esposizione</b>	Uso industriale e professionale
<b>Data - Versione</b>	02/08/2019 - 1.0
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
<b>Gruppo di utenti principale</b>	Usi professionali
<b>Settore(i) di uso</b>	Usi professionali (SU22)
<b>Categorie di prodotti</b>	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

<b>CS1 Coperto da</b>	ERC6a - ERC2 - ERC5 - ERC7 - ERC8a
-----------------------	------------------------------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

<b>CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali</b>	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)

<b>Categorie di rilascio nell'ambiente</b>	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)

<b>Categorie di processo</b>	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.