



**Scheda di sicurezza del 23/9/2025, revisione 23**

---

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: VETRI E CRISTALLI

Codice commerciale: 8367

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

Uso raccomandato:

Detergente/pulitore

Destinazione d'uso:

Consumatore, Professionale, Industriale.

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

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

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

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

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

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

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

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

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

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

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

---

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Il prodotto non è considerato pericoloso in accordo con il Regolamento CE 1272/2008 (CLP).

Pittogrammi di pericolo:

Nessuna

Indicazioni di pericolo:

Nessuna

Consigli di prudenza:

Nessuna

Disposizioni speciali:

## Scheda di sicurezza VETRI E CRISTALLI



Nessuna

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

Nessuna

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

Contiene anche: Profumi

### 2.3. Altri pericoli

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

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

N.A.

### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	Etanolo	CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01-2119457610-43	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 50\%$ : Eye Irrit. 2 H319
$\geq 2\%$ - $< 3\%$	3-buttossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole	Numero 603-052-00-8 Index: CAS: 5131-66-8 EC: 225-878-4 REACH No.: 01-2119475527-28	⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Stima della tossicità acuta: STA - Orale 3300 mg/kg di p.c. STA - Cutanea 2000 mg/kg di p.c.

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

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

Trattamento:

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

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

8367/23

Pagina n. 2 di 11

## Scheda di sicurezza

### VETRI E CRISTALLI



- 5.1. Mezzi di estinzione  
Mezzi Estinzione Appropriati :  
A CO2  
A polvere  
A schiuma.  
Acqua nebulizzata.  
Mezzi Estinzione Sconsigliati :  
Non utilizzare getti d'acqua diretti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela  
Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.  
La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma(EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).  
Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

---

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

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

---

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.  
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:  
Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

## Scheda di sicurezza

### VETRI E CRISTALLI



- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Conservare soltanto nel recipiente originale.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Nessuna in particolare.  
Indicazione per i locali:  
Locali adeguatamente areati.
- 7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare

---

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

- 8.1. Parametri di controllo  
Etanolo - CAS: 64-17-5  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: A3 - URT irr  
NIOSH - Note: Metodo raccomandato per il monitoraggio: NIOSH 1400
- Valori limite di esposizione DNEL  
Etanolo - CAS: 64-17-5  
Lavoratore professionale: 1900 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine (acuta)  
Lavoratore professionale: 950 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 343 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
- 3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8  
Lavoratore professionale: 44 mg/kg - Consumatore: 16 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 270.5 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 33.8 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 8.75 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
- Valori limite di esposizione PNEC  
Etanolo - CAS: 64-17-5  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.96 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.79 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 3.6 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 2.9 mg/kg  
Bersaglio: STP - Valore: 580 mg/l
- 3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8  
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.525 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0525 mg/l  
Bersaglio: STP - Valore: 10 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 2.36 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.236 mg/kg
- 8.2. Controlli dell'esposizione  
Protezione degli occhi:  
Occhiali con protezione laterale.  
Conformi EN 166
- Protezione della pelle:  
Indumenti protettivi per agenti chimici.  
Calzature di sicurezza.
- Protezione delle mani:  
Guanti in nitrile o Viton.  
Conformi EN 374.  
Spessore: Polsino 0.10 mm; Palmo 0.12 mm; Dita 0.145 mm

I guanti devono essere selezionati in base al tipo specifico di utilizzo e al tempo di permeazione del materiale. Il tempo di permeazione dipende dal tipo di guanto, dallo spessore e dal tipo di sostanza chimica. Consultare il fornitore dei guanti per determinare il tempo di permeazione

## Scheda di sicurezza VETRI E CRISTALLI



adatto. Sostituire i guanti immediatamente se si osservano segni di usura o contaminazione.

Protezione respiratoria:  
Filtro per vapori organici. Tipo A. (EN14387)

Rischi termici:  
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno

Controlli tecnici idonei:  
Nessuno

### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	verde	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	non infiammabile	Manual of test and criteria, part III section 32 cap. 32.2.5; GHS cap. 2.6. 2	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	46°C	IP 170	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	10.3	ASTM D1287	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--

## Scheda di sicurezza VETRI E CRISTALLI



Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.989 g/cm3	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

- 9.2. Altre informazioni  
Nessun'altra informazione rilevante

---

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Può generare gas infiammabili a contatto con ditiocarbammati, mercaptani ed altri solfuri organici, metalli elementari (alcali, terre alcaline, leghe in polvere, vapori), agenti riducenti forti.  
Può generare gas tossici a contatto con fluoruri inorganici, sostanze organiche alogenate, solfuri, nitruri, nitrili, organofosfati, fosfotioati, fosfoditioati, agenti ossidanti forti.  
Può infiammarsi a contatto con ditiocarbammati, metalli elementari (alcali, terre alcaline, leghe in polvere, vapori, lastre o barre), nitruri.
- 10.4. Condizioni da evitare  
Calore eccessivo
- 10.5. Materiali incompatibili  
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Nessuno.

---

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

VETRI E CRISTALLI

a) tossicità acuta

Non classificato

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

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato

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

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Non classificato

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

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

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

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

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

f) cancerogenicità

Non classificato

## Scheda di sicurezza VETRI E CRISTALLI



- Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- g) tossicità per la riproduzione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - j) pericolo in caso di aspirazione  
Non classificato  
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Etanolo - CAS: 64-17-5

- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle Negativo

- e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Test: Genotossicità - Specie: in vitro Negativo

- f) cancerogenicità:  
Test: Carcinogenicità - Specie: mammiferi Positivo

- g) tossicità per la riproduzione:  
Test: NOAEL - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 1600 ppm

3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8

- a) tossicità acuta  
STA - Orale 3300 mg/kg di p.c.  
STA - Cutanea 2000 mg/kg di p.c.  
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 3300 mg/kg  
Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2000 mg/kg

- b) corrosione/irritazione cutanea:  
Positivo

- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:  
Positivo

- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:  
Negativo

- e) mutagenicità delle cellule germinali:  
Negativo

- f) cancerogenicità:  
Negativo

- g) tossicità per la riproduzione:  
Negativo

### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

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

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

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

Etanolo - CAS: 64-17-5

- a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 14.2 g/l - Durata h: 96  
Endpoint: LC50 - Specie: Daphnie 29.6 g/l - Durata h: 24  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 19000 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Batteri 39.5 g/l - Durata h: 4
- b) Tossicità acquatica cronica:



## Scheda di sicurezza

### VETRI E CRISTALLI



- Endpoint: EC50 - Specie: Pesci 14536 mg/l - Durata h: 200  
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 9248 mg/l - Durata h: 48  
3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8
- a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 560 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1000 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 1000 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: fanghi - microrganismi > 1000 mg/l - Durata h: 3
- b) Tossicità acquatica cronica:  
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 560 mg/l - Durata h: 96
- 12.2. Persistenza e degradabilità  
Nessuno  
3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD 301E - Durata: 28gg - %: 90
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole - CAS: 5131-66-8  
Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile
- 12.4. Mobilità nel suolo  
N.A.
- 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB  
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna
- 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino  
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$
- 12.7. Altri effetti avversi  
Nessuno

---

#### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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

---

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

- 14.1. Numero ONU o numero ID  
Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto  
N.A.
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
N.A.
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
N.A.
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
N.A.
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO  
N.A.





## **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

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

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regolamento (UE) n. 2023/707

Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Nessuna restrizione.

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 30

Restrizione 40

Restrizione 75

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

Composti Organici Volatili - COV = 7.64 %

Composti Organici Volatili - COV = 76.42 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 75.58 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

Il prodotto appartiene alle categorie: P5c

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

## Scheda di sicurezza

### VETRI E CRISTALLI



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

Etanolo

3-butossi-2-propanolo; etere monobutilico del dipropilenglicole

#### SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H315 Provoca irritazione cutanea.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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.

## Scheda di sicurezza

### VETRI E CRISTALLI



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 (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

## Scenario di esposizione, 23/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Etanolo
No. CAS	64-17-5
No. EINECS	200-578-6

### Sommario

1. **ES 1**      Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
2. **ES 2**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC39, PC28)
3. **ES 3**      Uso presso siti industriali
4. **ES 4**      Uso presso siti industriali
5. **ES 5**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
6. **ES 6**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
7. **ES 7**      Uso al consumo; Combustibili (PC13)
8. **ES 8**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC1, PC3, PC8, PC18, PC23)

1. ES 1      Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)	
<b>1.1 SEZIONE TITOLO</b>	
Nome dello scenario di esposizione	Prodotti per cura e manutenzione auto - Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	22/07/2019 - 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	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
<b>Scenario che contribuisce Ambiente</b>	
CS1 Coperto da	ERC8d
<b>Scenario che contribuisce Consumatore</b>	
CS2 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_1
CS3 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_2
CS4 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_3
<b>1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione</b>	
<b>1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)</b>	
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)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 5726 Pa	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> Nessun misura specifica identificata.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
<b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100 <b>Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:</b> 10	
<b>1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)</b>	
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lavaggio di finestrini auto (PC4_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 0.5 g	
<b>Durata:</b>	

Comprende l'uso fino a 0.017 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> comprende l'uso di un garage (34 m <sup>3</sup> ) con ventilazione tipica.	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Colata nel radiatore (PC4_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 2000 g	
<b>Durata:</b> Comprende l'uso fino a 0.17 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> comprende l'uso di un garage (34 m <sup>3</sup> ) con ventilazione tipica.	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Cope un'area di contatto con la pelle fino a 482 cm <sup>2</sup>	
<b>1.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Sbrinatori per serrature (PC4_3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 4 g	
<b>Durata:</b> Comprende l'uso fino a 0.25 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> comprende l'uso di un garage (34 m <sup>3</sup> ) con ventilazione tipica.	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Cope un'area di contatto con la pelle fino a 214 cm <sup>2</sup>	
<b>1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>	
<b>1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)</b>	

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.00443 mg/L	N.d.	0.00461
sedimento di acqua dolce	0.0172 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00467
acqua marina	0.000508 mg/L	N.d.	0.000643
sedimento marino	0.00194 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00064
terreno	0.00123 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00724

## 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (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	0.000102 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	8.94E-07
per inalazione, locale, a breve termine	0.000102 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	8.94E-07
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0 mg/kg pc/giorno	N.d.	N.d.
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	8.94E-07

## 1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (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	1.84 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0161
per inalazione, locale, a breve termine	1.84 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0161
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.62 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0272
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0434

## 1.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (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	0.51 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00447
per inalazione, locale, a breve termine	0.51 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0447
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0679
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0724



## 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 (PC39, PC28)

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Altri usi consumatore
Data - Versione	22/07/2019 - 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	Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Profumi, fragranze (PC28)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC8a
----------------	-------

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC39 - PC28
-----------------	-------------

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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) (ERC8a)
-------------------------------------	--

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

5726 Pa

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

##### Trattamento dei rifiuti

Nessun misura specifica identificata.

### 2.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC39, PC28)

Categorie di prodotti	Cosmetici, prodotti per la cura personale - Profumi, fragranze (PC39, PC28)
-----------------------	---

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

### 2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.00236 mg/L	N.d.	0.00246
sedimento di acqua dolce	0.00904 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00246
acqua marina	0.000301 mg/L	N.d.	0.000381
sedimento marino	0.00115 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00038
terreno	0.00115 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00676

## 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 presso siti industriali

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Solvente
Data - Versione	22/07/2019 - 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	PROC5
CS7 Industria	PROC7
CS8 Industria	PROC8a
CS9 Industria	PROC8b
CS10 Industria	PROC10
CS11 Industria	PROC13
CS12 Industria	PROC15

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

#### 3.2. 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)*

**Pressione di vapore:**  
< 10 kPa

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

**Quantità utilizzate:**  
Tonnellaggio annuale del sito 3000 tonnellate/anno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 124000 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 300 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

## Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	Acqua - efficienza minima di: 87 %

## Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

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

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

### Trattamento dei rifiuti

Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno Raccogliere e smaltire il rifiuto conformemente ai regolamenti locali.	Rifiuti - efficienza minima di: 99.98 %
--	---

## 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: 2000 m<sup>3</sup>/h

**Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).**

### Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Raccogliere perdite e liquidi fuoriusciti in armadi con vasche di raccolta scorrevoli.

## 3.2. 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)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido

### Pressione di vapore:

< 10 kPa

### 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

## Misure e condizioni tecnico organizzative

### Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

### 3.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

##### Pressione di vapore:

< 10 kPa

##### 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

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

### 3.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

##### Pressione di vapore:

< 10 kPa

##### 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

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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

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

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

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 10 kPa

**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

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

### 3.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5)

Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)
-----------------------	---

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

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 10 kPa

**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

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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



Categorie di processo	Applicazione spray industriale (PROC7)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)</b>	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)</b>	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture

	dedicate (PROC8b)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte</b>	
<b>3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)</b>	

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.98 %	N.d.
Acqua	0.01 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	6.32 mg/L	N.d.	0.0109
acqua dolce	0.577 mg/L	N.d.	0.601
sedimento di acqua dolce	2.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.601
acqua marina	0.0635 mg/L	N.d.	0.0804
sedimento marino	0.0635 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0805
terreno	0.0525 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.309

### 3.3. 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	9.6 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	< 0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.01

### 3.3. 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	9.6 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0141

### 3.3. 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	19 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.02
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0222

### 3.3. 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	38 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.9 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0603

### 3.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5)

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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

### 3.3. 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	140 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.151
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	43 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.125
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.276

### 3.3. 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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	96 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

### 3.3. CS9: 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	48 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0904

### 3.3. CS10: 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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.08
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.181

### 3.3. CS11: 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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

### 3.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)

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	19 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.02
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0212

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

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

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



## 4. ES 4      Uso presso siti industriali

### 4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	22/07/2019 - 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	PROC8a
CS6 Industria	PROC8b
CS7 Industria	PROC15
CS8 Industria	PROC16

## 4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

< 10 kPa

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

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 20000 tonnellate/anno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 14500000 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 300 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Efficienza di smaltimento delle acque di scarico da raggiungere in loco (%):

Acqua - efficienza minima di: 87 %

### *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 %

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

### *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.

### *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:** 2000 m<sup>3</sup>/giorno

*Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

#### **Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Sono necessarie strutture idonee per lo stoccaggio al chiuso (ad es. grandi serbatoi di stoccaggio, contenitori intermedi per materiale sfuso, fusti).

### **4.2. 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)*

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

Liquido

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

< 10 kPa

#### **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

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

### **4.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

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

< 10 kPa

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>4.2. 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)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>4.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	

<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>4.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<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	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>4.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> < 10 kPa	
<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	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>4.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC16)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Uso di combustibili (PROC16)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

&lt; 10 kPa

**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

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

**4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****4.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.0025 %	N.d.
Acqua	1E-05 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.0421 mg/L	N.d.	7.26E-05
acqua dolce	0.00657 mg/L	N.d.	0.00684
sedimento di acqua dolce	0.00685 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00685
acqua marina	0.00363 mg/L	N.d.	0.00459
sedimento marino	0.0139 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00459
terreno	0.00694 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0408

**4.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)**

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

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.019 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	< 0.001
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

#### 4.3. 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	9.6 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.01
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0222

#### 4.3. 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	19 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.02
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.222

#### 4.3. CS5: 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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

#### 4.3. 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	48 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.05

contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0904

#### 4.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)

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	19 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.02
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0112

#### 4.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC16)

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	9.6 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.01
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0111

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

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

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



## 5. ES 5      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 5.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Solvente
Data - Versione	23/07/2019 - 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	PROC5 - PROC8a
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
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	PROC11
CS11 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13
CS12 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC19

## 5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 5.2. 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 0,5 - 10 kPa a STP

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

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 0.1 tonnellate/anno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 715 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno

#### Misure e condizioni tecnico organizzative

## Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	

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

### Trattamento dei rifiuti

Incenerimento dei rifiuti pericolosi	Rifiuti - efficienza minima di: 99.98 %
--------------------------------------	---

## 5.2. 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, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

#### 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

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

#### Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

## 5.2. 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, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

#### 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

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

#### Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

## 5.2. 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, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

<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	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>5.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<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	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>5.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC5, PROC8a)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<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	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>5.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<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>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>5.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>5.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso in interno	
<b>5.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	



Acqua	0.01 %	N.d.
terreno	0.01 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.000173 mg/L	N.d.	2.98E-07
acqua dolce	0.00238 mg/L	N.d.	0.00248
sedimento di acqua dolce	0.00912 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00248
sedimento marino	0.000303 mg/L	N.d.	0.000384
sedimento marino	0.00116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000383
terreno	0.00116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00682

### 5.3. 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	0.019 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

### 5.3. 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	38 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0443

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

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

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	48 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.05
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0524

### 5.3. 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.9 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.121

### 5.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, 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	190 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.242

### 5.3. CS7: 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	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

### 5.3. 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	190 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202

contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.08
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.282

### 5.3. 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	290 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.303
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.062
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.365

### 5.3. CS10: 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	67 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.071
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.062
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.133

### 5.3. CS11: 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	190 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.7 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.008
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.21

### 5.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)

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	190 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	28 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.082
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.284



## 5.4 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.

## 6. ES 6      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 6.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	23/07/2019 - 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	PROC8b
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC16

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

#### 6.2. 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)
-------------------------------------	--

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

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

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

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 1 tonnellate/anno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 7190 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.

#### *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.

#### 6.2. 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)
-----------------------	--

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>6.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>6.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>6.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

**6.2. 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, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

**6.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC16)****Categorie di processo**

Uso di combustibili (PROC16)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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**

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

**6.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****6.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.01 %	N.d.

Acqua	1E-05 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

### 6.3. 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	0.019 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

### 6.3. 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	38 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0443

### 6.3. 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	48 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.05
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0524

### 6.3. 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	190 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.242

### 6.3. 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	96 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

### 6.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC16)

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	19 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.02
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0212

## 6.4 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.

## 7. ES 7      Uso al consumo; Combustibili (PC13)

### 7.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	23/07/2019 - 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	Combustibili (PC13)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC9b
----------------	-------

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC13 - PC13_1
CS3 Consumatore	PC13 - PC13_2
CS4 Consumatore	PC13 - PC13_3
CS5 Consumatore	PC13 - PC13_4

## 7.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 7.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9b)

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

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

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

5726 Pa

#### *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.

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

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

### 7.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
(Sotto)categoria dei prodotti	Liquido: Rifornimento di veicoli (PC13_1)

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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 85 %

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità per uso 37500 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.05 h/evento

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 51 volte all'anno

***Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***

Uso esterno

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm<sup>2</sup>

**7.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)****Categorie di prodotti**

Combustibili (PC13)

**(Sotto)categoria dei prodotti**

Liquido, rifornimento di motorini (PC13\_2)

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

Comprende concentrazioni fino a 85 %

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

Quantità per uso 37500 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.033 h/evento

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 51 volte all'anno

***Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***

Uso esterno

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm<sup>2</sup>

**7.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)****Categorie di prodotti**

Combustibili (PC13)

**(Sotto)categoria dei prodotti**

Liquido, Uso in attrezzature da giardino (PC13\_3)

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

Comprende concentrazioni fino a 15 %

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

Quantità per uso 750 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2 h/evento

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 25 volte all'anno

***Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***

Uso esterno

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm<sup>2</sup>

**7.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)****Categorie di prodotti**

Combustibili (PC13)





dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.0612 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.000544
per inalazione, locale, a breve termine	0.434 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0038
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.117 mg/kg pc/giorno	N.d.	8.1E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00388

## 7.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

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	0.0764 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00067
per inalazione, locale, a breve termine	1.09 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00956
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	4.13 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0014
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0109

## 7.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

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	0.079 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.000692
per inalazione, locale, a breve termine	1.12 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00982
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.117 mg/kg pc/giorno	N.d.	3.98E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00986

## 7.4 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.

## 8. ES 8      Uso al consumo; Vari prodotti (PC1, PC3, PC8, PC18, PC23)

### 8.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Altri usi consumatore
Data - Versione	23/07/2019 - 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	Adesivi, sigillanti (PC1) - Depuratori dell'aria (PC3) - Prodotti biocidi (PC8) - Inchiostri e toner (PC18) - Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti fitosanitari (PC27) - Lucidanti e miscele di cera (PC31) - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC34)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

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

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC1 - PC1_1
CS3 Consumatore	PC1 - PC1_3
CS4 Consumatore	PC1 - PC1_4
CS5 Consumatore	PC3 - PC3_1
CS6 Consumatore	PC3 - PC3_2
CS7 Consumatore	PC8 - PC35_1, PC8_1
CS8 Consumatore	PC8 - PC8_2, PC35_2
CS9 Consumatore	PC8 - PC8_3, PC35_3
CS10 Consumatore	PC18
CS11 Consumatore	PC23 - PC23_1, PC31_1
CS12 Consumatore	PC23 - PC23_2, PC31_2
CS13 Consumatore	PC24 - PC16_1, PC17_1, PC24_1, 36
CS14 Consumatore	PC27
CS15 Consumatore	PC31 - PC23_1, PC31_1
CS16 Consumatore	PC31 - PC23_2, PC31_2

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

#### 8.2. 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 > 10 kPa a STP

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

#### Trattamento dei rifiuti

Incenerimento dei rifiuti pericolosi	Rifiuti - efficienza minima di: 99.8 %
--------------------------------------	--

### 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:** 2000 m<sup>3</sup>/giorno

#### 8.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Colle, per hobbistica (PC1_1)

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 70 %

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

#### Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

#### Durata:

Durata di esposizione 4 h/evento

#### Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno

### Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

#### Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm<sup>2</sup>

#### 8.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Colla da spray (PC1_3)

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 30 %

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

#### Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

#### Durata:

Durata di esposizione 4 h/evento

#### Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 6 volte all'anno

### Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

#### Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm<sup>2</sup>

#### 8.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Sigillanti (PC1_4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 30 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 1 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)</b>	
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3)
(Sotto)categoria dei prodotti	Depuratori dell'aria ad azione istantanea (aerosol, spray) (PC3_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 40 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.3 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 4 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)</b>	
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3)
(Sotto)categoria dei prodotti	Depuratori dell'aria ad azione continua (solidi e liquidi) (PC3_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 8 h/evento	

<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti biocidi (PC8)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Detersivi per il bucato e le stoviglie (PC35_1, PC8_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 15 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.5 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti biocidi (PC8)
<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)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.3 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 125 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti biocidi (PC8)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Prodotti detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) (PC8_3, PC35_3)

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 15 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.2 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 125 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Inchiostri e toner (PC18)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 8 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 1 usi al giorno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 71 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) (PC23_1, PC31_1)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 1.2 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

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

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm<sup>2</sup>

### **8.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Lucidanti, spray (mobili, calzature) (PC23_2, PC31_2)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Comprende concentrazioni fino a 20 %

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

#### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 50 g

#### **Durata:**

Durata di esposizione 0.3 h/evento

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 8 volte all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

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

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm<sup>2</sup>

### **8.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Liquidi (PC16_1, PC17_1, PC24_1, 36)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Comprende concentrazioni fino a 20 %

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

#### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 50 g

#### **Durata:**

Durata di esposizione 0.2 h/evento

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 4 volte all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

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

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 468 cm<sup>2</sup>

### **8.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC27)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti fitosanitari (PC27)
------------------------------	------------------------------

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*



<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.3 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup> <b>Tasso di ventilazione:</b> Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS15: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Lucidanti e miscele di cera (PC31)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) (PC23_1, PC31_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 1.2 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup> <b>Tasso di ventilazione:</b> Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm <sup>2</sup>	
<b>8.2. CS16: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Lucidanti e miscele di cera (PC31)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Lucidanti, spray (mobili, calzature) (PC23_2, PC31_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 50 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.3 h/evento	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 8 volte all'anno	

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

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

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm<sup>2</sup>

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

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

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.273 mg/L	N.d.	0.000471
acqua dolce	0.0297 mg/L	N.d.	0.0309
sedimento di acqua dolce	0.114 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.031
acqua marina	0.00304 mg/L	N.d.	0.00385
sedimento marino	0.0116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00383
terreno	0.116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00676

### 8.2. 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	111 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.973
per inalazione, locale, a breve termine	111 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.973
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.28 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0159
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.989

### 8.2. CS3: 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	0.788 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00682
per inalazione, locale, a breve termine	47.3 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.414
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg	N.d.	0.000112

	pc/giorno		
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.212

## 8.2. CS4: 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	23.5 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.206
per inalazione, locale, a breve termine	23.5 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.206
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00679
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.212

## 8.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)

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	38.7 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.339
per inalazione, locale, a breve termine	38.7 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.339
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	7.51 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0364
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.375

## 8.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)

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	17.1 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.15
per inalazione, locale, a breve termine	17.1 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.15
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.469 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00227
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.152

## 8.2. CS7: 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	0.672 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00589
per inalazione, locale, a breve termine	0.672 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00589
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.63 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000273
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00616

## 8.2. CS8: 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	0.543 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00476
per inalazione, locale, a breve termine	1.55 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0135
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.63 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00956
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0231

## 8.2. CS9: 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	0.885 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00776
per inalazione, locale, a breve termine	2.52 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0221
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.43 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0143
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0364

## 8.2. CS10: 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	86 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.754
per inalazione, locale, a breve termine	86 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.754
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	4.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0227
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.777

## 8.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)

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	3.62 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0317
per inalazione, locale, a breve termine	45.3 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.397
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0109
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.408

## 8.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)

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	0.136 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.00119
per inalazione, locale, a breve termine	6.24 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0547
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.23 mg/kg pc/giorno	N.d.	6.5E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0295

## 8.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)

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	0.0368 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.000322
per inalazione, locale, a breve termine	3.36 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0294
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.23 mg/kg pc/giorno	N.d.	6.5E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0295

## 8.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC27)

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	15.7 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.137
per inalazione, locale, a breve termine	15.7 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.137
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	11.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0543

vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.226
Ingestione, sistemico, a lungo termine	131.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0344

## 8.2. CS15: 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	3.62 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0317
per inalazione, locale, a breve termine	45.3 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.397
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0109
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.408

## 8.2. CS16: 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	0.0684 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0006
per inalazione, locale, a breve termine	3.12 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0273
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.65 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000597
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0279

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

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

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

## Scenario di esposizione, 01/06/2021

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	3-butossi-2-propanolo
No. CAS	5131-66-8
No. EINECS	225-878-4

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

1. ES 1      Uso presso siti industriali	
<b>1.1 SEZIONE TITOLO</b>	
Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	01/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
<b>Scenario che contribuisce Ambiente</b>	
CS1 Coperto da	ERC4
<b>Scenario che contribuisce Lavoratore</b>	
CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13
<b>1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione</b>	
<b>1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)</b>	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità giornaliera a sito 3281 Tonnellate/giorno	
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio continuo	
<b>Giorni di emissioni:</b> 20 giorni all'anno	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure di controllo per prevenire rilasci</b>	
Filtrazione	Acqua - efficienza minima di: 87.4 %
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<b>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</b> STP comunale	
<b>STP effluente (m³/giorno):</b> 2000	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale. Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	



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

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

*Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

**Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Uso in un processo chiuso Il sito dovrebbe assicurare tramite un piano di emergenza che si adottino adeguati dispositivi di sicurezza per minimizzare gli effetti di rilasci episodici.

**1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)**

**Categorie di processo**

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 - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

*Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Nessun'altra misura specifica identificata.

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte.

Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificate e osservate.

*Condizioni e misure relative 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*

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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

**1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)**

**Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

L'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

**1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)**

**Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

L'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

## 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	01/06/2021 - 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 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - 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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 3821 kg/giorno

##### Tipo di rilascio: Rilascio continuo

##### Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

#### Misure e condizioni tecnico organizzative

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Filtrazione	Acqua - efficienza minima di: 87.4 %
Torre di lavaggio a riempimento per l'eliminazione di gas volatili dallo scarico	

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

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

STP comunale

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

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

#### **Trattamento dei rifiuti**

Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno  
Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale.

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

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

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

*Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

#### **Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Uso in un processo chiuso

### **2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)**

#### **Categorie di processo**

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 - 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 - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
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 e maniche conformi ad EN374. Per maggiori specifiche, consultare la sezione 8 della SDS.  
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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

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

#### **Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.  
La stima dell'entità dei rischi dell'esposizione non eccede i valori limiti stabiliti per il consumatore se vengono messe in atto le misure di gestione dei rischi / condizioni di servizio specificate nella sezione 2.

### **2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)**

#### **Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

ECETOC TRA versione rivista: Il fattore di riduzione per l'aspirazione locale (LEV) non è stato preso in considerazione per il calcolo della stima dell'esposizione dermale.

### **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 al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	01/06/2021 - 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	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

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

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Liquidi detergenti	PC35
------------------------	------

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

#### 3.2. 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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 285 kg/giorno

##### Tipo di rilascio: Rilascio continuo

##### Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

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

##### Trattamento dei rifiuti

Smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale.

#### *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: 2000 m<sup>3</sup>/giorno

#### 3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Liquidi detergenti (PC35)

Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
-----------------------	--

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

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

Quantità per uso 16 g

**Durata:**

Copre l'esposizione fino a 1 h/giorno

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

***Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***

Uso in interno

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 15 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

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

**3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)****Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:**

L'esposizione prevista non supera i valori DNRL/DMEL, se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

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

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

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