

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Scheda di sicurezza del 1/9/2025, revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO

Codice commerciale: 4422

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

Uso raccomandato:

Prodotto per il lavaggio esterno degli autoveicoli.

Destinazione d'uso:

Consumatore, Professionale, Industriale.

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

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

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

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

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

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

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

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

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

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

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

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

⚠ Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Indicazioni di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated
etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

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

Nessuna

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

Contenuto del prodotto:

EDTA ed i sali, Tensioattivi anionici 5 - 15 %

Contiene anche: Profumi

Conservanti: PHENOXYETHANOL, LAURYLAMINE DIPROPYLENEDIAMINE,
BENZISOTHIAZOLINONE

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
$\geq 12,5\%$ - < 15%	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated	CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8 REACH No.: 01- 2119488639 -16	⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
$\geq 5\%$ - < 7%	etilendiamminotetraacetato di tetrasodio	Numero 607-428-00-2 Index: CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 REACH No.: 01- 2119486762 -27	⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



>= 1% - < 2%	2-butossietanolo; etilenglicol- monobutiletere	Numero Index: CAS: EC: REACH No.:	603-014-00-0 111-76-2 203-905-0 01- 2119475108 -36	<div> <div></div> <div>3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331</div> </div> <div> <div></div> <div>3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302</div> </div> <div> <div></div> <div>3.2/2 Skin Irrit. 2 H315</div> </div> <div> <div></div> <div>3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</div> </div> <div> <div></div> <div>Stima della tossicità acuta:</div> </div> <div> <div></div> <div>STA - Orale 1200 mg/kg di p.c.</div> </div> <div> <div></div> <div>STA - Inalazione (Vapori) 3 mg/l</div> </div>
>= 0,25% - < 0,5%	nitrilotriacetato di trisodio	Numero Index: CAS: EC: REACH No.:	607-620-00-6 5064-31-3 225-768-6 01- 2119519239 -36	<div> <div></div> <div>3.6/2 Carc. 2 H351</div> </div> <div> <div></div> <div>3.3/2 Eye Irrit. 2 H319</div> </div> <div> <div></div> <div>3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302</div> </div> <div> <div></div> <div>Limiti di concentrazione specifici:</div> </div> <div> <div></div> <div>C >= 5%: Carc. 2 H351</div> </div>
>= 0,25% - < 0,5%	idrossido di sodio; soda caustica	Numero Index: CAS: EC: REACH No.:	011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5 01- 2119457892 -27	<div> <div></div> <div>3.2/1A Skin Corr. 1A H314</div> </div> <div> <div></div> <div>3.3/1 Eye Dam. 1 H318</div> </div> <div> <div></div> <div>2.16/1 Met. Corr. 1 H290</div> </div> <div> <div></div> <div>Limiti di concentrazione specifici:</div> </div> <div> <div></div> <div>C >= 5%: Skin Corr. 1A H314</div> </div> <div> <div></div> <div>2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314</div> </div> <div> <div></div> <div>0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315</div> </div> <div> <div></div> <div>0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319</div> </div>
>= 0,05% - < 0,1%	acetato di isopentile	CAS: EC: REACH No.:	123-92-2 204-662-3 01- 2119548408 -32	<div> <div></div> <div>2.6/3 Flam. Liq. 3 H226</div> </div> <div> <div></div> <div>Stima della tossicità acuta:</div> </div> <div> <div></div> <div>STA - Orale 7410 mg/kg di p.c.</div> </div> <div> <div></div> <div>STA - Cutanea 5000,1 mg/kg di p.c.</div> </div>

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

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

In caso di contatto con gli occhi:

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

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non 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

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

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Trattamento:

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione
 - Mezzi Estinzione Appropriati :
 - A CO2
 - A schiuma.
 - A polvere
 - 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

4422/3

Pagina n. 4 di 13

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8
TWA (EC) - TWA: 5 mg/m³
2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2
UE - TWA(8h): 98 mg/m³, 20 ppm - STEL: 246 mg/m³, 50 ppm - Note: Skin
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A3, BEI - Eye and URT irr
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
OEL (IT) - TWA: 2 mg/m³
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
acetato di isopentile - CAS: 123-92-2
UE - TWA(8h): 270 mg/m³, 50 ppm - STEL: 540 mg/m³, 100 ppm
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 100 ppm - Note: URT irr
- Valori limite di esposizione DNEL
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS: 68891-38-3
Consumatore: 15 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 175 mg/m³ - Consumatore: 52 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 2750 mg/kg - Consumatore: 1650 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 0.132 mg/cm² - Consumatore: 0.079 mg/cm² - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8
Lavoratore industriale: 1.5 mg/m³ - Consumatore: 1.7 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
- 2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2
Consumatore: 6.3 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 98 mg/m³ - Consumatore: 59 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 1091 mg/m³ - Consumatore: 426 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine (acuta)
Lavoratore professionale: 246 mg/m³ - Consumatore: 147 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti locali
- idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
Lavoratore professionale: 1 mg/m³ - Consumatore: 1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
- Valori limite di esposizione PNEC

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS: 68891-38-3

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.24 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.024 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.917 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.092 mg/kg
Bersaglio: STP - Valore: 10000 mg/l

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 2.86 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.286 mg/l
Bersaglio: Acqua - rilascio temporaneo - Valore: 1.56 mg/l
Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.937 mg/kg
Bersaglio: STP - Valore: 55.94 mg/l

2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2

Bersaglio: STP - Valore: 463 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 34.6 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 3.46 mg/kg
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.88 mg/l
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 8.8 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi per agenti chimici.

Calzature di sicurezza.

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

Conformi EN 374.

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

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

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

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:	rosso	--	--
Odore:	N.A.	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--

Scheda di sicurezza
SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	>100°C	IP 170	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	9.5	ASTM D1287	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	1.41 g/ml	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Viscosità:	550 cP	Brookfield (G2 V20)	--

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

Nessuno

10.4. Condizioni da evitare

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

SHAMPOO EFFETTO "SNOW" ROSSO 5L

a) tossicità acuta

Non classificato

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

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

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

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

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

f) cancerogenicità

Non classificato

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

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

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

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non classificato

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

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

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:

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS: 68891-38-3

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale > 2870 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle > 2000 mg/kg

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 1780 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 1-5 mg/l - Durata: 4h

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle - Specie: Coniglio Negativo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi - Specie: Coniglio Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Specie: PORCELLINO D'INDIA Negativo

g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEL - Specie: Ratto > 250 mg/kg

2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



- a) tossicità acuta
 - STA - Orale 1200 mg/kg di p.c.
 - STA - Inalazione (Vapori) 3 mg/l
 - Test: STA - Via: Orale 1200 mg/kg di p.c.
 - Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 4.26 mg/l - Durata: 4h
 - Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 1746 mg/kg
 - Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Cavia 1414 mg/kg
 - Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: maiale > 2000 mg/kg
 - i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:
 - Test: NOAEL (C) - Via: Orale - Specie: Ratto < 69 mg/kg
 - Test: NOAEL (C) - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 150 mg/kg
 - Test: LOAEL - Via: Inalazione - Specie: Ratto 152 mg/m³
- acetato di isopentile - CAS: 123-92-2
- a) tossicità acuta
 - STA - Orale 7410 mg/kg di p.c.
 - STA - Cutanea 5000,1 mg/kg di p.c.

- 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.
- Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS: 68891-38-3
- a) Tossicità acquatica acuta:
 - Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 7.1 mg/l - Durata h: 96
 - Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 7.4 mg/l - Durata h: 48
 - Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 27.7 mg/l - Durata h: 72
 - b) Tossicità acquatica cronica:
 - Endpoint: NOEC - Specie: Pesci 0.14 mg/l - Durata h: 672
 - Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie 0.27 mg/l - Durata h: 504
 - Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 0.95 mg/l - Durata h: 72
- etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8
- a) Tossicità acquatica acuta:
 - Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 96
 - Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 140 mg/l - Durata h: 48
 - Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 100 mg/l - Durata h: 72
 - b) Tossicità acquatica cronica:
 - Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 25.7 mg/l - Durata h: 840
 - Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie > 25 mg/l - Durata h: 504
- 2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2
- a) Tossicità acquatica acuta:
 - Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 1550 mg/l - Durata h: 48
 - Endpoint: ErC50 - Specie: Alghe = 1840 mg/l - Durata h: 72
 - Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 1474 mg/l - Durata h: 96
 - b) Tossicità acquatica cronica:
 - Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 504
 - Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie 100 mg/l - Durata h: 504
- idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
- a) Tossicità acquatica acuta:
 - Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 40.4 mg/l - Durata h: 48
- 12.2. Persistenza e degradabilità
- Nessuno
- Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS:

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



68891-38-3

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio - CAS: 64-02-8

Biodegradabilità: Non rapidamente degradabile

2-butossietanolo; etilenglicol-monobutiletere - CAS: 111-76-2

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD 301 B (CO2 Evolution Test) -

Durata: 28gg - %: 90.4

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

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

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



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:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 40

Restrizione 75

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

Composti Organici Volatili - COV = 1.46 %

Composti Organici Volatili - COV = 14.60 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 15.20 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

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

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated

etilendiamminotetraacetato di tetrasodio

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H315 Provoca irritazione cutanea.

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H302 Nocivo se ingerito.
H332 Nocivo se inalato.
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H331 Tossico se inalato.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H226 Liquido e vapori infiammabili.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Carc. 2	3.6/2	Cancerogenicità, Categoria 2
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale
SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
SEZIONE 16: altre informazioni

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo

Scheda di sicurezza

SHAMPOO EFFETTO SNOW ROSSO



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

Principali fonti bibliografiche:

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

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL Industria Chimica del 12/02/2002- .

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
NA:	Non applicabile
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (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, 08/02/2024

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated
No. CAS	68891-38-3
No. EINECS	500-234-8

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
4. **ES 4** Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

1. ES 1 Uso presso siti industriali	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Prodotti per cura e manutenzione auto
Data - Versione	08/02/2024 - 2.0
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	PROC10
CS3 Industria	PROC8a
CS4 Industria	PROC4
CS5 Industria	PROC7
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<p>Quantità utilizzate:</p> <p>Tonnellaggio annuale del sito 10 tonnellate/anno</p> <p>Tipo di rilascio: Rilascio continuo</p> <p>Giorni di emissioni: 20 giorni all'anno</p>	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<p>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</p> <p>STP comunale</p> <p>STP effluente (m³/giorno): 18000</p>	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<p>Trattamento dei rifiuti</p> <p>Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.</p>	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
<p>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100</p>	

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/h

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso industriale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

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:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Uso in interno Uso industriale Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm ²	
1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)	
Categorie di processo	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto:	
Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata:	
Durata dell'applicazione > 4 h	
Frequenza:	
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Uso in interno Uso industriale Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm ²	
1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)	
Categorie di processo	Applicazione spray industriale (PROC7)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto:	
Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto:	
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso industriale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 1500 cm²

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Acqua	2 %	N.d.
Aria	0 %	N.d.
terreno	5 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.116945 mg/L	N.d.	0.487272
sedimento di acqua dolce	0.486471 mg/kg peso a secco	N.d.	0.089261
acqua marina	0.011676 mg/L	N.d.	0.486485
sedimento marino	0.048569 mg/kg peso a secco	N.d.	0.089117
terreno	0.112922	N.d.	0.015056
Impianto di depurazione	0.0632612 mg/L	N.d.	7.9E-06

1.3. CS2: 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.429 mg/kg	N.d.	0.009974

	pc/giorno		
per inalazione, sistemico, a lungo termine	147.917 mg/m ³	N.d.	0.845238
vie combinate	48.56 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.855212

1.3. CS3: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004987
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	13.926 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.013439

1.3. CS4: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.571 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.003117
per inalazione, sistemico, a lungo termine	124.25 mg/m ³	N.d.	0.71
vie combinate	26.321 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.713117

1.3. CS5: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.571 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.003117
per inalazione, sistemico, a lungo termine	124.25 mg/m ³	N.d.	0.71
vie combinate	26.321 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.713117

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	Prodotti per cura e manutenzione auto
Data - Versione	08/02/2024 - 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
----------------	-------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Coperto da	PROC8a
CS3 Coperto da	PROC4
CS4 Coperto da	PROC10
CS5 Coperto da	PROC11
CS6 Coperto da	PROC11

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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 300 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 1644 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

	Aria - efficienza minima di: 100 % Acqua - efficienza minima di: 100 %
--	---

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC8a)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC4)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC11)

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)
------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 1500 cm²

2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC11)

Categorie di processo

Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 1500 cm²

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	0.064084 mg/L	N.d.	0.267015
sedimento di acqua dolce	0.266576 mg/kg peso a secco	N.d.	0.048913

acqua marina	0.006389 mg/L	N.d.	0.266228
sedimento marino	0.026579 mg/kg peso a secco	N.d.	0.048769
terreno	0.106749 mg/kg peso a secco	N.d.	0.014233
Impianto di depurazione	0.103991 mg/L	N.d.	1E-05

2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.714 mg/kg peso a secco	N.d.	0.004987
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	13.926 mg/kg peso a secco	N.d.	0.013439

2.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC4)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.857 mg/kg peso a secco	N.d.	0.002494
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	7.068 mg/kg peso a secco	N.d.	0.010946

2.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.486 mg/kg peso a secco	N.d.	0.001995
per inalazione, sistemico, a lungo termine	73.958 mg/m ³	N.d.	0.422619
vie combinate	16.051 mg/kg peso a secco	N.d.	0.424614

2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21.429 mg/kg peso a secco	N.d.	0.007792
per inalazione, sistemico, a lungo termine	59.167 mg/m ³	N.d.	0.338095
vie combinate	29.881 mg/kg peso a secco	N.d.	0.345887

2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Coperto da (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21.429 mg/kg peso a secco	N.d.	0.007792
per inalazione, sistemico, a lungo termine	124.25 mg/m ³	N.d.	0.71
vie combinate	39.179 mg/kg peso a secco	N.d.	0.717792

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

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

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

3. ES 3 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di detersivi per stoviglie
Data - Versione	08/02/2024 - 3.0
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
----------------	-------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1
CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC2
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

3.2. 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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 300 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 1644 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 18000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/giorno

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

3.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 240 cm²

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

3.2. CS5: 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)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 480 cm²

3.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

3.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione 15 min/h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 960 cm²

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Acqua	100 %	N.d.
Aria	100 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.064084 mg/L	N.d.	6.156
sedimento di acqua dolce	mg/kg peso a secco	N.d.	33.607
acqua marina	0.006389 mg/L	N.d.	6.175
sedimento marino	0.026579	N.d.	33.707
terreno	0.106749 mg/kg peso a secco	N.d.	0.014233
Impianto di depurazione	0.103991 mg/L	N.d.	1E-05

3.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004987
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m³	N.d.	0.008452
vie combinate	13.926 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.013439

3.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.034286 mg/kg pc/giorno	N.d.	1.2E-05

per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.147917 mg/m ³	N.d.	0.000845
vie combinate	0.055417 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000858

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004987
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	13.926 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.013439

3.3. CS5: 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000499
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	1.583 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.008951

3.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	16.457 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.005984
per inalazione, sistemico, a lungo termine	133.125 mg/m ³	N.d.	0.760714
vie combinate	35.475 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.766699

3.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	16.457 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.005984
per inalazione, sistemico, a lungo termine	44.375 mg/m ³	N.d.	0.253571
vie combinate	22.796 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.259556

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

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

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

4. ES 4 Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	08/02/2024 - 2.0
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
----------------	-------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC35
CS3 Consumatore	PC35
CS4 Consumatore	PC35

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

4.2. 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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 1644 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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (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:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 250 g

Durata:

Durata di esposizione 0.33 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

Parti del corpo esposte:

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

4.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (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:

Comprende concentrazioni fino a 60 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 1 h		
Frequenza:		
Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno		
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>		
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³		
Parti del corpo esposte:		
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.		
4.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)		
Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)	
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>		
Forma fisica del prodotto:		
Liquido		
Concentrazione della sostanza nel prodotto:		
Comprende concentrazioni fino a 10 %		
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>		
Quantità utilizzate:		
Quantità per uso 35 g		
Durata:		
Durata di esposizione 4 h		
Frequenza:		
Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno		
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>		
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³		
Parti del corpo esposte:		
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.		
4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte		
4.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a)		
Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio

Aria	100 %	N.d.
Acqua	100 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.064084 mg/L	N.d.	0.267015
sedimento di acqua dolce	0.266576 mg/kg peso a secco	N.d.	0.048913
acqua marina	0.006389 mg/L	N.d.	0.266228
sedimento marino	0.026579 mg/kg peso a secco	N.d.	0.048769
terreno	0.106749 mg/kg peso a secco	N.d.	0.014233
Impianto di depurazione	0.103991 mg/L	N.d.	1E-05

4.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	71458 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA consumatore v3	0.043308
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.001433 mg/m ³	ECETOC TRA consumatore v3	2.8E-05
vie combinate	71.458 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA consumatore v3	0.043336

4.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	85.75 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA consumatore v3	0.05197
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.001433 mg/m ³	ECETOC TRA consumatore v3	2.8E-05
vie combinate	85.75 mg/kg	ECETOC TRA	0.051997

	pc/giorno	consumatore v3	
--	-----------	----------------	--

4.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14.292 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA consumatore v3	0.008662
per inalazione, sistemico, a lungo termine	51.471 mg/m ³	ECETOC TRA consumatore v3	0.989819
vie combinate	18.996 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA consumatore v3	0.998481

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

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

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

Scenario di esposizione, 07/10/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	EDTA - SALE TETRASODICO tetrasodium ethylenediaminetetraacetate
No. CAS	64-02-8
No. EINECS	200-573-9

Sommario

1. **ES 1** Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC39, PC12)

1. ES 1 Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC39, PC12)	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Prodotti di consumo
Data - Versione	07/10/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Fertilizzanti (PC12) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Depuratori d'acqua (PC36)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC8a - ERC8b - ERC8c - ERC8d - ERC8e - ERC8f - ERC9a - ERC9b
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Consumatore	PC9b - PC9a - PC39 - PC12 - PC36
CS3 Consumatore	PC35
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b)
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)	
Quantità utilizzate: Tonnellaggio annuale del sito 6041.5 tonnellate/anno	
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 Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno	
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC36)	
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Cosmetici, prodotti per la cura personale - Fertilizzanti - Depuratori d'acqua

		(PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC36)																					
Caratteristiche del prodotto (articolo)																							
Forma fisica del prodotto: Solido in soluzione																							
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione																							
Quantità utilizzate: Quantità per uso 0.2 kg																							
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno																							
1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)																							
Categorie di prodotti		Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)																					
Caratteristiche del prodotto (articolo)																							
Forma fisica del prodotto: Aerosol																							
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione																							
Quantità utilizzate: Quantità per uso 19.5 g																							
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 52 volte all'anno																							
Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori																							
Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori: Evitare il contatto con gli occhi																							
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori																							
Comprende impieghi interni e esterni.																							
1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte																							
1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC9a, ERC9b)																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Via di rilascio</th> <th>Tasso di rilascio</th> <th>Metodo di valutazione del rilascio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aria</td> <td>10 %</td> <td>N.d.</td> </tr> <tr> <td>Acqua</td> <td>100 %</td> <td>N.d.</td> </tr> <tr> <td>terreno</td> <td>20 %</td> <td>N.d.</td> </tr> </tbody> </table>				Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio	Aria	10 %	N.d.	Acqua	100 %	N.d.	terreno	20 %	N.d.								
Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio																					
Aria	10 %	N.d.																					
Acqua	100 %	N.d.																					
terreno	20 %	N.d.																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>obiettivo di protezione</th> <th>Grado di esposizione</th> <th>Metodo di calcolo</th> <th>Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>acqua dolce</td> <td>2.28 mg/L</td> <td>EUSES</td> <td>0.796</td> </tr> <tr> <td>acqua marina</td> <td>0.227 mg/L</td> <td>EUSES</td> <td>0.794</td> </tr> <tr> <td>Impianto di depurazione</td> <td>20.5 mg/L</td> <td>EUSES</td> <td>0.367</td> </tr> <tr> <td>terreno</td> <td>0.0235 mg/kg peso a secco</td> <td>EUSES</td> <td>0.039</td> </tr> </tbody> </table>				obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)	acqua dolce	2.28 mg/L	EUSES	0.796	acqua marina	0.227 mg/L	EUSES	0.794	Impianto di depurazione	20.5 mg/L	EUSES	0.367	terreno	0.0235 mg/kg peso a secco	EUSES	0.039
obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)																				
acqua dolce	2.28 mg/L	EUSES	0.796																				
acqua marina	0.227 mg/L	EUSES	0.794																				
Impianto di depurazione	20.5 mg/L	EUSES	0.367																				
terreno	0.0235 mg/kg peso a secco	EUSES	0.039																				

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b, PC9a, PC39, PC12, PC36)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.2E-05 mg/m ³	ConsExpo	< 0.001
Ingestione, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ConsExpo	0.01

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.2E-05 mg/m ³	ConsExpo	< 0.001
Ingestione, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ConsExpo	0.01

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.

Scenario di esposizione, 16/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	BUTILCELLOSOLVE (2-butossietanolo)
No. CAS	111-76-2
No. EINECS	203-905-0

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3** Uso al consumo; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
4. **ES 4** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
5. **ES 5** Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

1. ES 1 Uso presso siti industriali	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 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 Processo a base di solventi	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Sistemi chiusi	PROC1
CS3 Sistemi chiusi	PROC2
CS4 Sistemi chiusi	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Operazioni di miscela	PROC5
CS7 Spruzzare	PROC7
CS8 Industria	PROC8a
CS9 Industria	PROC8b
CS10 Trasferimento di sfuso	PROC9
CS11 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS12 Immersione e colata	PROC13
CS13 Attività di laboratorio	PROC15
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
Quantità utilizzate: Tonnellaggio annuale del sito 14000 tonnellate/anno Quantità giornaliera a sito 47000 kg/giorno	
Tipo di rilascio: Rilascio continuo	
Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP): Impianto di trattamento in loco delle acque reflue Acqua - efficienza minima di: = 87.4 % STP effluente (m³/giorno): 2000	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
Trattamento dei rifiuti	

Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.
Lo scarico nell'ambiente acquatico è vietato a norma di legge; l'industria vieta questo rilascio.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC5)**Categorie di processo**

Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)

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

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Durata di esposizione < 480 min/giorno

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

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (PROC7)**Categorie di processo**

Applicazione spray industriale (PROC7)

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

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata: Durata di esposizione < 480 min/giorno	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle. Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
1.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimento di sfuso (PROC9)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido Pressione di vapore: < 5 hPa Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 480 min/giorno	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle. Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
1.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)	
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido Pressione di vapore: < 5 hPa Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 480 min/giorno	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle. Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
1.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (PROC13)	
Categorie di processo	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 480 min/giorno	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle. Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
1.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (PROC15)	
Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Durata di esposizione < 480 min/giorno

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

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	9.8 %	N.d.
Acqua	2 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	43.3 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.09352
acqua dolce	0.591 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0672
sedimento di acqua dolce	2.3 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0665
acqua marina	0.0591 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0672
sedimento marino	0.23 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0665
terreno	0.0535 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0171
Aria	0.105 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	N.d.

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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	0.01 ppm	ESIG GES worker	0

		tool	
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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	1 ppm	ESIG GES worker tool	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2

1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.1
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

1.3. 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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimento di sfuso (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.43 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.5

1.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2

1.3. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 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 Processo a base di solventi	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
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS9 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS10 Spruzzare	PROC11
CS11 Immersione e colata	PROC13
CS12 Attività di laboratorio	PROC15
CS13 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC19

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 20 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 67 kg

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Trattamento preventivo delle acque reflue mediante neutralizzazione

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue

Acqua - efficienza minima di: = 87.4 %

STP effluente (m³/giorno): 2000

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

Trattamento dei rifiuti

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

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

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

Categorie di processo

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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

Categorie di processo

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)	
Categorie di processo	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS8: 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)	
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (PROC11)	
Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	

Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni.	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
2.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (PROC13)	
Categorie di processo	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 5 hPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Manipolare la sostanza in un sistema chiuso Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (PROC15)

Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	98 %	N.d.
Acqua	1 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.0009 mg/L	ECETOC TRA environment v3	9.8E-05
sedimento di acqua dolce	0.0034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	9.7E-05
acqua marina	< 0.0001 mg/L	ECETOC TRA environment v3	0.000104
sedimento marino	0.004 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	0.000103
terreno	0.0018 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	0.000576
Aria	< 0.0001 mg/m ³	ECETOC TRA environment v3	N.d.

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.001 ppm	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.34
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.34
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.68 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

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

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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS8: 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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (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	4 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.43 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
per inalazione, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS13: 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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.07 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.07 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 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	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Uso nei rivestimenti	PC9a
--------------------------	------

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 300 tonnellate/anno
 Quantità giornaliera a sito 820 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

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	Rifiuti - efficienza minima di: 87.4 %
--	--

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 m³/giorno

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9a)

Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

1.17 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 3 %

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

Quantità per uso 2.76 kg

Durata:

Comprende l'uso fino a 132 min/evento

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 4 giorni all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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 428 cm²

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	100 %	N.d.
Acqua	100 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	0.00274 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	5.9E-05
acqua dolce	0.065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
sedimento di acqua dolce	0.254 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
acqua marina	0.0065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
sedimento marino	0.025 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
terreno	0.0214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg KW	ESIG GES consumer	< 0.001

		tool	
contato con la pelle, locale, a lungo termine	270 µg/cm ²	ESIG GES consumer tool	< 0.001
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.27 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer tool	0.005
per inalazione, sistemico, a breve termine	36.7 mg/m ³	ESIG GES consumer tool	0.3

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 generalizzato da parte di operatori professionali

4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	16/07/2019 - 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 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 15 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 41 kg

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 relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue

STP effluente (m³/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. Lo scarico nell'ambiente acquatico è vietato a norma di legge; l'industria vieta questo rilascio.	Rifuti - efficienza minima di: 87.4 %
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 m³/giorno	
4.2. CS2: 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 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
4.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)	
Categorie di processo	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 0.5 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	

Durata: Durata di esposizione < 480 min	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
4.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 0.5 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
4.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore:	

< 0.5 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
4.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)	
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 0.5 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Durata di esposizione < 480 min	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Rimuovere immediatamente le fuoriuscite Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
4.2. CS7: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

4.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

Categorie di processo

Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 0.5 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

4.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 0.5 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

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

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	2 %	N.d.
Acqua	0.0001 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.828 µg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	9.4E-05
sedimento di acqua dolce	0.0032 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	9.3E-05
acqua marina	0.0879 µg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	< 0.0001
sedimento marino	0.0003 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	< 0.0001

Aria	< 0.001 mg/m ³	ECETOC TRA ambiente v2.0	N.d.
terreno	< 0.0001 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.000575

4.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS3: 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	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0.1

4.3. CS6: 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	4.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0.1
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.29 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS7: 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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS8: 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	10.8 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.21 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	17.64 ppm	ESIG GES worker tool	0.9

4.3. CS9: 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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

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

5.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	16/07/2019 - 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 per la pulizia e il lavaggio (PC35)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Consumatore

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

5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

5.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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)
-------------------------------------	--

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 100 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 273 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)

Treatmento dei rifiuti

Ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	Rifiuti - efficienza minima di: 87.4 %
--	--

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 m³/giorno

5.2. 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

Pressione di vapore:

1.17 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 7 %

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

Quantità per uso 0.035 kg

Durata:

Durata di esposizione 10 min

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 365 giorni all'anno

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

Garantire una buona ventilazione durante l'uso

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Tasso di ventilazione: 0.6 Ricambi d'aria l'ora

5.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

5.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	100 %	N.d.
Acqua	100 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	0.00342 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	7E-06
acqua dolce	0.065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
sedimento di acqua dolce	0.254 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008
acqua marina	0.0065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
sedimento marino	0.025 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
terreno	0.0214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	9 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer	0.24

		tool	
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.63 mg/cm ²	ESIG GES consumer tool	0.24
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.84 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer tool	0.24
per inalazione, sistemico, a breve termine	111.13 mg/m ³	ESIG GES consumer tool	0.91

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.