

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



Scheda di sicurezza del 6/8/2025, revisione 14

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SMASH SHAMPOO NEUTRO

Codice commerciale: 8038

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.

Aquatic Chronic 3, Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

⚠ 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:



## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



#### Pericolo

##### Indicazioni di pericolo:

H315 Provoca irritazione cutanea.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
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.  
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.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

##### Disposizioni speciali:

EUH208 Contiene 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one. Può provocare una reazione allergica.

##### Contiene:

acido-benzensolfonico, -4-C10-13-sec-alchil-derivati  
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated  
Cocamide DEA

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

Nessuna

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

##### Contenuto del prodotto:

Tensioattivi non ionici	< 5 %
Tensioattivi anionici	5 - 15 %
Conservanti:	Laurylamine Dipropylenediamine, 1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio., 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one

#### 2.3. Altri pericoli

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

##### Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

N.A.

#### 3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 5\%$ - $< 7\%$	acido-benzensolfonico, -4-C10-13-sec-alchil-derivati	CAS: 85536-14-7 EC: 287-494-3 REACH No.: 01-2119490234-40	⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.2/1C Skin Corr. 1C H314 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated	CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8 REACH No.: 01-2119488639	⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

**Scheda di sicurezza**  
**SMASH SHAMPOO NEUTRO**



		-16	
>= 1% - < 2%	Cocamide DEA	CAS: EC: REACH No.: 01- 2119490100 -53	<p> <span>⚠</span> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  <span>⚠</span> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  <span>⚠</span> 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 </p>
>= 0,5% - < 1%	idrossido di sodio; soda caustica	Numero Index: CAS: EC: REACH No.: 01- 2119457892 -27	<p> <span>⚠</span> 2.16/1 Met. Corr. 1 H290  <span>⚠</span> 3.2/1A Skin Corr. 1A H314  <span>⚠</span> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318                      Limiti di concentrazione specifici:                      C &gt;= 5%: Skin Corr. 1A H314                      C &gt;= 2%: Skin Corr. 1B H314                      C &gt;= 0,5%: Skin Irrit. 2 H315                      C &gt;= 2%: Eye Dam. 1 H318                      C &gt;= 0,5%: Eye Irrit. 2 H319 </p>
>= 0,05% - < 0,1%	2,2'-iminodietanolo; dietanolamina	Numero Index: CAS: EC: 603-071-00-1 111-42-2 203-868-0	<p> <span>⚠</span> 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  <span>⚠</span> 3.9/2 STOT RE 2 H373  <span>⚠</span> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  <span>⚠</span> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318                      4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 </p>
>= 0,01% - < 0,02%	1,2-benzisotiazol-3(2H) -one; 1,2- benzisotiazolin-3-one	Numero Index: CAS: EC: 613-088-00-6 2634-33-5 220-120-9	<p> <span>⚠</span> 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330  <span>⚠</span> 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  <span>⚠</span> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  <span>⚠</span> 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  <span>⚠</span> 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317  <span>⚠</span> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400                      M=1.  <span>⚠</span> 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410                      M=1.                      Limiti di concentrazione specifici:                      C &gt;= 0,036%: Skin Sens. 1A H317                      Stima della tossicità acuta:                      STA - Orale 450 mg/kg di p.c.                      STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,                      21 mg/l </p>
>= 0,001% - < 0, 005%	1-ossido di piridin-2- tiolo, sale di sodio.	Numero Index: CAS: EC: 613-344-00-7 3811-73-2 223-296-5	<p> <span>⚠</span> 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  <span>⚠</span> 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  <span>⚠</span> 3.9/1 STOT RE 1 H372  <span>⚠</span> 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311  <span>⚠</span> 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400                      M=100.  <span>⚠</span> 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331  <span>⚠</span> 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411  <span>⚠</span> 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  <span>⚠</span> 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319                      Stima della tossicità acuta:                      STA - Orale 500 mg/kg di p.c.                      STA - Cutanea 788 mg/kg di p.c.                      STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,                      5 mg/l </p>
>= 0,001% - < 0,	idrossido di sodio; soda caustica	Numero Index: 011-002-00-6	<p> <span>⚠</span> 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 </p>

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



005%		CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH No.: 01-2119457892-27	⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290 Limiti di concentrazione specifici: C >= 5%: Skin Corr. 1A H314 2% <= C < 5%: Skin Corr. 1B H314 0,5% <= C < 2%: Skin Irrit. 2 H315 0,5% <= C < 2%: Eye Irrit. 2 H319
------	--	--	--

#### 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).

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 :

Nessuno in particolare

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

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

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.



---

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

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

---

#### **SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

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

---

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

- 8.1. Parametri di controllo  
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2  
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
2,2'-iminodietanolo; dietanolamina - CAS: 111-42-2  
ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m<sup>3</sup> - Note: (IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam  
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2  
OEL (IT) - TWA: 2 mg/m<sup>3</sup>  
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m<sup>3</sup> - Note: URT, eye, and skin irr  
Valori limite di esposizione DNEL

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alcil-derivati - CAS: 85536-14-7

Lavoratore industriale: 7.6 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 0.425 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 119 mg/kg - Consumatore: 42.5 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

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/m<sup>3</sup> - Consumatore: 52 mg/m<sup>3</sup> - 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/cm<sup>2</sup> - Consumatore: 0.079 mg/cm<sup>2</sup> - Esposizione:

Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7

Consumatore: 6.25 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 73.4 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 21.7 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 0.09 mg/kg - Consumatore: 0.056 mg/kg - Esposizione:

Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 4.16 mg/kg - Consumatore: 2.5 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

Lavoratore professionale: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

Lavoratore professionale: 1 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 1 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

#### Valori limite di esposizione PNEC

acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alcil-derivati - CAS: 85536-14-7

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.268 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.027 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 3.43 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 8.1 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 6.8 mg/kg

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

Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.007 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.001 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.195 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.019 mg/kg

Bersaglio: STP - Valore: 0.83 mg/l

#### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi per agenti chimici.

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



Calzature di sicurezza.  
Protezione delle mani:  
Guanti in nitrile o Viton.  
Conformi EN 374.  
Spessore: Polsino 0.10 mm; Palmo 0.12 mm; Dita 0.145 mm

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

Protezione respiratoria:  
Filtro per vapori organici. Tipo A. (EN14387)  
Rischi termici:  
Nessuno  
Controlli dell'esposizione ambientale:  
Nessuno  
Controlli tecnici idonei:  
Nessuno

#### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	giallo chiaro	--	--
Odore:	N.A.	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
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:	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	7	ASTM D1287	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	solubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--



**Scheda di sicurezza**  
**SMASH SHAMPOO NEUTRO**



Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	1.02 g/cm3	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
9.2. Altre informazioni	Nessun'altra informazione rilevante		
Viscosità:	120" CF4 @20°C	ISO 2431	--

#### 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  
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:  
SMASH SHAMPOO NEUTRO 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  
Test: OECD 431 - Via: Pelle - Specie: Reconstructed Human Epidermis Negativo 91.33 %  
- Durata: 3 min - Note: test condotto su formula analoga - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Test: OECD 431 - Via: Pelle - Specie: Reconstructed Human Epidermis Negativo 61.31 %  
- Durata: 1h - Note: test condotto su formula analoga - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi  
Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318  
Test: OECD 437 - Via: OCCHI - Specie: Bovine Corneal (Opacity and Permeability Test Method) Negativo 12.98 - Note: test condotto su formula analoga - Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.



## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



- 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:

acido-benzensolfonico, -4-C10-13-sec-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7

a) tossicità acuta:

Test: STA - Via: Orale 510.2 mg/kg

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 300-2000 mg/kg - Classificazione dedotta dalla classificazione dei componenti.

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

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: OECD TG 404 - Via: Pelle - Specie: Coniglio Positivo - Classificazione dedotta dalla classificazione dei componenti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: OECD TG 405 - Via: OCCHI - Specie: Coniglio Positivo - Classificazione dedotta dalla classificazione dei componenti.

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

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

g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Ratto 350 mg/kg

Test: NOAEL (terato) - Specie: Ratto 300 mg/kg

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

Test: NOAEL - Specie: Ratto 85 mg/kg

Test: LOAEL - Specie: Ratto 145 mg/kg

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

Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale > 5000 mg/kg

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

idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Coniglio 325 mg/kg

2,2'-iminodietanolo; dietanolamina - CAS: 111-42-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale 710 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle 12200 mg/kg

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one - CAS: 2634-33-5

a) tossicità acuta

STA - Orale 450 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,21 mg/l

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 1193 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto 4115 mg/kg

b) corrosione/irritazione cutanea:

Test: Irritante per la pelle Positivo

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Corrosivo per gli occhi Positivo

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:

Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle Positivo

1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio. - CAS: 3811-73-2

a) tossicità acuta

STA - Orale 500 mg/kg di p.c.

STA - Cutanea 788 mg/kg di p.c.

STA - Inalazione (Polveri/nebbie) 0,5 mg/l

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 1.208

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 1.08

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 1.800

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi:

Test: Irritante per gli occhi Positivo

#### 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.

acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alcilil-derivati - CAS: 85536-14-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci  $> 1-10$  mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie  $> 1-10$  mg/l - Durata h: 48

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci 1 mg/l - Durata h: 672

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie  $> 1-10$  mg/l - Durata h: 768

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe  $> 4$  mg/l - Durata h: 672

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

Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci  $> 2$  mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 3.2 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe  $> 2.1$  mg/l - Durata h: 72

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci 0.32 mg/l

Endpoint: NOEC - Specie: Dafnie 0.07 mg/l - Durata h: 504

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



- Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 0.3 mg/l - Durata h: 72  
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2  
a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci < 180 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 40.4 mg/l - Durata h: 48  
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one - CAS: 2634-33-5  
a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 2.18 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 2.94 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: ErC50 - Specie: Alghe 0.11 mg/l - Durata h: 72  
1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio. - CAS: 3811-73-2  
a) Tossicità acquatica acuta:  
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 0.0066 mg/l - Durata h: 96  
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 0.022 mg/l - Durata h: 48  
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 0.46 mg/l  
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  
acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD TG 301 A - Durata: 28gg - %:  
70  
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated - CAS:  
68891-38-3  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile  
Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile  
1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one - CAS: 2634-33-5  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: OECD 301 B (CO2 Evolution Test)  
1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio. - CAS: 3811-73-2  
Biodegradabilità: Rapidamente degradabile
- 12.3. Potenziale di bioaccumulo  
acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7  
Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: OECD 305  
1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio. - CAS: 3811-73-2  
Test: log Pow -3.8
- 12.4. Mobilità nel suolo  
acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7  
Test: Koc 2500
- 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

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



autorizzato o l'isola ecologica di ogni Comune di riferimento.

---

#### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

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

---

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

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

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

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

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

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:

## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



#### Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

#### Restrizione 75

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

Pronto all'Uso

Composti Organici Volatili - COV = 0.00 %

Composti Organici Volatili - COV = 0.00 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 0.00 g/l

Sostanze CMR volatili = 0.00 %

Sostanze alogenate volatili con R40 = 0.00 %

Carbonio organico - C = 0.00

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:

acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-derivati

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

Cocamide DEA

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

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

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H330 Letale se inalato.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H331 Tossico se inalato.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Acute Tox. 2	3.1/2/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 2
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3

**Scheda di sicurezza**  
**SMASH SHAMPOO NEUTRO**



Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1A	3.2/1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Corr. 1C	3.2/1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
STOT RE 1	3.9/1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
STOT RE 2	3.9/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli  
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo

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



## Scheda di sicurezza

### SMASH SHAMPOO NEUTRO



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, 20/08/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	BENZENESULFONIC ACID, SEC-C-10-13-ALKYL DERIVS, SODIUM SALTS T. anionico
No. CAS	85536-14-7
No. EINECS	287-494-3

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali; Vari prodotti (PC24, PC35)
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC3, PC39, PC24, PC35)
3. **ES 3**      Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

1. ES 1      Uso presso siti industriali; Vari prodotti (PC24, PC35)	
<b>1.1 SEZIONE TITOLO</b>	
Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	20/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
Categorie di prodotti	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Scenario che contribuisce Ambiente</b>	
CS1 Coperto da	ERC4
<b>Scenario che contribuisce Lavoratore</b>	
CS2 Industria	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC13
<b>1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione</b>	
<b>1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)</b>	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità giornaliera a sito 50 t	
<b>Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):</b> 132657 kg	
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio continuo	
<b>Giorni di emissioni:</b> 20 giorni all'anno	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<b>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</b> STP comunale Acqua - efficienza minima di: = 88 %	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
<b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100 <b>Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:</b> 10	
<b>1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13)</b>	
Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di

	<p>contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13)</p>
--	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

< 1E-06 hPa

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

#### **Durata:**

Durata dell'applicazione > 4 h

#### **Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 1 applicazioni al giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

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

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Indossare abbigliamento impermeabile.

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

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

Uso in interno

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

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

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate.

## 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
Aria	30 %	ESVOC SPERC 4.4a.v1
Acqua	0.01 %	ESVOC SPERC 4.4a.v1
terreno	0.01 %	ESVOC SPERC 4.4a.v1

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
-------------------------	----------------------	-------------------	---

acqua dolce	0.0058 mg/L	EUSES	0.0219
sedimento di acqua dolce	0.305 mg/kg peso a secco	EUSES	0.0377
acqua marina	0.000752 mg/L	EUSES	0.028
sedimento marino	0.039 mg/kg peso a secco	EUSES	0.028
Aria	< 1E-07 mg/m <sup>3</sup>	EUSES	< 1E-06
terreno	0.371 mg/kg peso a secco	EUSES	0.0106
Impianto di depurazione	0.0304 mg/L	EUSES	0.00887

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, 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	0.0801 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	0.0688

### 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; Vari prodotti (PC3, PC39, PC24, PC35)

## 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	20/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3) - Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

## Scenario che contribuisce Ambiente

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

## Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC15 - PROC19
---	--

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

Quantità giornaliera a sito 0.014 t

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 19 kg

**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

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

Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di
-----------------------	--

	contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio - Attività manuali con contatto diretto (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)
--	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

< 1E-06 hPa

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

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

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Indossare abbigliamento impermeabile.

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

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

Uso in interno

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

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

Garantire un controllo, una pulizia e una manutenzione regolare di macchine e impianti Assicurarsi che le misure di controllo siano regolarmente verificare e osservate.

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

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0 %	N.d.
Acqua	99 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.024 mg/L	EUSES	0.0894

Aria	< 1E-07 mg/m <sup>3</sup>	EUSES	< 1E-06
acqua marina	0.0024 mg/L	EUSES	0.0898
sedimento marino	0.608 mg/kg peso a secco	EUSES	0.0898
sedimento di acqua dolce	6.08 mg/kg peso a secco	EUSES	0.75
terreno	0.187 mg/kg peso a secco	EUSES	0.00534
Impianto di depurazione	0.007 mg/L	EUSES	0.00204

### 2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, 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	0.0801 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	0.0688

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

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

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



### 3. ES 3      Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	20/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

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

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC35 - PC35_1, PC8_1
CS3 Consumatore	PC35 - PC8_2, PC35_2
CS4 Consumatore	PC35 - PC8_3, PC35_3
CS5 Consumatore	PC35
CS6 Consumatore	PC35
CS7 Consumatore	PC35
CS8 Consumatore	PC35
CS9 Consumatore	PC35
CS10 Consumatore	PC35
CS11 Consumatore	PC35
CS12 Consumatore	PC35

### 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 0.239 t

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 217 kg

**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

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

Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
(Sotto)categoria dei prodotti	Detersivi per il bucato e le stoviglie (PC35_1, PC8_1)

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

**Forma fisica del prodotto:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

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

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 19 g

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 104 volte all'anno

### 3.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

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

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

**Forma fisica del prodotto:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 14 %

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

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 0.65 g

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 128 volte all'anno

### 3.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

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

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

**Forma fisica del prodotto:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 6.54E-05 %

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

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 0.00015 g

**Durata:**

Durata di esposizione 60 min

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 426 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso in interno <b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 15 m <sup>3</sup> <b>Tasso di ventilazione:</b> 2.5 Ricambi d'aria l'ora	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 1900 cm <sup>2</sup>	
<b>3.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Miscela di liquidi	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 0.23 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 365 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 17600 cm <sup>2</sup>	
<b>3.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Miscela di liquidi	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 6 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 60 min	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 365 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso in interno <b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 15 m <sup>3</sup> <b>Tasso di ventilazione:</b> 2.5 Ricambi d'aria l'ora	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 1900 cm <sup>2</sup>	
<b>3.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Miscela di liquidi	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b>	

Comprende concentrazioni fino a 30 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 0.00042 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 60 min	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 365 volte all'anno	
<b>3.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Miscela di liquidi	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 14 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 10 min	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 128 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
Uso in interno <b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 15 m³ <b>Tasso di ventilazione:</b> 2 Ricambi d'aria l'ora	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 840 cm²	
<b>3.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Miscela di liquidi	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 14 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 0.65 g	
<b>Frequenza:</b> Comprende l'uso fino a 128 volte all'anno	
<b>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</b>	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 840 cm²	
<b>3.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	

**Forma fisica del prodotto:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 10 %

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

Quantità per uso 0.2 g

**Durata:**

Durata di esposizione 60 min

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 26 volte all'anno

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

Uso in interno

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

**Tasso di ventilazione:** 2.5 Ricambi d'aria l'ora

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

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

**3.2. CS11: 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:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 2.2 %

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

Quantità per uso 260 g

**Durata:**

Durata di esposizione 25 min

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 4 volte all'anno

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

Uso in interno

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 10 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** 2 Ricambi d'aria l'ora

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 19000 cm<sup>2</sup>

**3.2. CS12: 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:**

Miscela di liquidi

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 5 %

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

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 880 g

**Durata:**

Durata di esposizione 240 min

**Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 104 volte all'anno

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

Uso in interno

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 58 m<sup>3</sup>**Tasso di ventilazione:** 0.5 Ricambi d'aria l'ora**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 19000 cm<sup>2</sup>**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
Aria	0 %	N.d.
Acqua	99 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.035 mg/L	EUSES	0.131
sedimento di acqua dolce	0.035 mg/kg peso a secco	N.d.	0.654
acqua marina	0.0035 mg/L	EUSES	0.131
sedimento marino	0.53 mg/kg peso a secco	N.d.	0.0779
Aria	< 1E-07 mg/m <sup>3</sup>	EUSES	< 1E-06
terreno	3.16 mg/kg peso a secco	EUSES	0.0902
Impianto di depurazione	0.197 mg/L	N.d.	0.0574

**3.2. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.832 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.00979

**3.2. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.491 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.00578

### 3.2. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.176 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.00207
per inalazione, sistemico, a lungo termine	< 1E-06 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	< 1E-06

### 3.2. CS5: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.3 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.333

### 3.2. CS6: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.0378 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.000445
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.31E-05 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	4E-06

### 3.2. CS7: 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)
Ingestione, sistemico, a lungo termine	0.00194 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.00228

### 3.2. CS8: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.00174 mg/kg	Consexpo v4.1	2.1E-05



	pc/giorno		
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.31E-05 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	4E-06

### 3.2. CS9: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.491 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.00578

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.0219 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.000258
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.9E-05 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	< 1E-06

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.0704 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.000828
per inalazione, sistemico, a lungo termine	< 1E-06 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	< 1E-06

### 3.2. CS12: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	4.16 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.0489
per inalazione, sistemico, a lungo termine	< 1E-06 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	< 1E-06

## 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.

## 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><b>Quantità utilizzate:</b></p> <p>Tonnellaggio annuale del sito 10 tonnellate/anno</p> <p><b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio continuo</p> <p><b>Giorni di emissioni:</b> 20 giorni all'anno</p>	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<p><b>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</b></p> <p>STP comunale</p> <p><b>STP effluente (m³/giorno):</b> 18000</p>	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<p><b>Trattamento dei rifiuti</b></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><b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100</p>	

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10  
**Portata dell'acqua superficiale ricevente:** 2000 m<sup>3</sup>/h

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

<b>Categorie di processo</b>	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 cm<sup>2</sup>

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

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

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

## 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 <sup>3</sup>	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)
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 <sup>3</sup>	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)
contatto 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 <sup>3</sup>	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)
contatto 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 <sup>3</sup>	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)

<b>Categorie di processo</b>	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 cm<sup>2</sup>

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

<b>Categorie di processo</b>	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 cm<sup>2</sup>

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

<b>Categorie di processo</b>	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 cm<sup>2</sup>

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

<b>Categorie di processo</b>	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 cm<sup>2</sup>

**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 cm<sup>2</sup>

**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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 (m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>/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 cm<sup>2</sup>

### 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 cm<sup>2</sup>

### 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 cm<sup>2</sup>

### 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 cm<sup>2</sup>

### 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 cm<sup>2</sup>

### 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 cm<sup>2</sup>

### 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)
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 <sup>3</sup>	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)
contatto 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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 m<sup>3</sup>/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 m<sup>3</sup>

#### **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

*Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

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

**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)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 10 %

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

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 35 g

**Durata:**

Durata di esposizione 4 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 m<sup>3</sup>

**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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	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, 31/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Cocamide DEA , Tensioattivo non ionico .
No. CAS	68155-07-7
No. EINECS	931-329-6

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC2, PC9a, PC4, PC24, PC32)

## 1. ES 1      Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	30/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4 - ERC6a - ERC2 - ERC3 - ERC5 - ERC8a - ERC8b
----------------	---

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Industria	PROC5
CS7 Industria	PROC6
CS8 Industria	PROC7
CS9 Industria	PROC8a
CS10 Industria	PROC8b
CS11 Industria	PROC9
CS12 Industria	PROC10
CS13 Industria	PROC13
CS14 Industria	PROC14
CS15 Industria	PROC15
CS16 Industria	PROC19

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

#### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4, ERC6a, ERC2, ERC3, ERC5, ERC8a, ERC8b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) - Uso di sostanze intermedie - Formulazione di miscele - Formulazione in matrice solida - Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo - 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) (ERC4, ERC6a, ERC2, ERC3, ERC5, ERC8a, ERC8b)
-------------------------------------	--

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

0.000291 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

**1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)****Categorie di processo**

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

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 > 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

**1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)****Categorie di processo**

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

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 > 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

**1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)****Categorie di processo**

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

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 > 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

**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:**

0.000291 Pa

**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 > 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

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

Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 > 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

**1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC6)****Categorie di processo**

Operazioni di calandratura (PROC6)

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 &gt; 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione &lt; 4 h/giorno

**1.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)****Categorie di processo**

Applicazione spray industriale (PROC7)

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

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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 &gt; 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione &lt; 4 h/giorno

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

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**1.2. CS9: 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:**

0.000291 Pa

**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 &gt; 0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione &lt; 4 h/giorno

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

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

Uso in sistemi chiusi

Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

### **1.2. CS10: 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:**

0.000291 Pa

#### **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 > 0.25 h/giorno

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

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

Uso in sistemi chiusi

Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

### **1.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)**

#### **Categorie di processo**

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

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

0.000291 Pa

#### **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 > 0.25 h/giorno

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

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

Uso in sistemi chiusi

Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

### **1.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)**

#### **Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

0.000291 Pa

#### **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 > 0.25 h/giorno

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

### **1.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)**

#### **Categorie di processo**

Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

0.000291 Pa

#### **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 > 0.25 h/giorno

#### **Durata:**

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

## 1.2. CS14: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC14)

Categorie di processo	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)
-----------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido

#### Pressione di vapore:

0.000291 Pa

#### 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 > 0.25 h/giorno

#### Durata:

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

## 1.2. CS15: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)

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

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido

#### Pressione di vapore:

0.000291 Pa

#### 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 > 0.25 h/giorno

#### Durata:

Durata di esposizione < 4 h/giorno

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

## 1.2. CS16: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)

Categorie di processo

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

0.000291 Pa

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 > 0.25 h/giorno

Durata:

Durata di esposizione < 4 h/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare ventilazione supplementare e altre 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.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.009

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.137 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.043

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 0.137 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$0.07 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.018
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.003 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008

### 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 0.686 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$0.07 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.175
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.034 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 0.01 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$0.14 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.004
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.007 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002

### 1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC6)

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	0.137 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.042 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.005
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.034

### 1.3. CS8: 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	0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.05
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.33 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.032
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.083

### 1.3. CS9: 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	0.014 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
per inalazione, sistemico, a lungo termine	<= 0.07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.004
per inalazione, sistemico, a lungo termine	>= 0.023 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001

### 1.3. CS10: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.069 mg/kg	ECETOC TRA	0.017

	pc/giorno	Lavoratore v2.0	
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	>= 0.019
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 0.686 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	<= 0.167

### 1.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.017
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.23 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.17
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 0.686 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165

### 1.3. CS12: 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	0.137 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.034

### 1.3. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.051

per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.8 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.038
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	<= 0.089
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.051
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	>= 0.055

### 1.3. CS14: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC14)

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	0.343 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.7 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.018

### 1.3. CS15: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.17 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.016
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.024

### 1.3. CS16: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)

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	0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.017
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.014 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA	0.017



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

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

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

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

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	31/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4 - ERC2 - ERC5 - ERC8a - ERC8d - ERC8e
----------------	--

#### 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 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC9
CS10 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS11 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS12 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13
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: Coperto da (ERC4, ERC2, ERC5, ERC8a, ERC8d, ERC8e)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) - Formulazione di miscele - Uso industriale con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo - 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) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC4, ERC2, ERC5, ERC8a, ERC8d, ERC8e)
-------------------------------------	---

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

0.000291 Pa

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

## 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:

0.000291 Pa

#### 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  $\geq 0.25$  h

#### Durata:

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

## 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:

0.000291 Pa

#### 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  $\geq 0.25$  h

#### Durata:

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

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

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

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

## 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:**

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

## 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)
-----------------------	---

<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione $\geq 0.25$ h	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione $\leq 4$ h	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso esterno	
<b>2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione $\geq 0.25$ h	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione $\leq 4$ h	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
Uso esterno	
<b>2.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b>	

Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione >= 0.25 h	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione <= 4 h	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Uso esterno	
<b>2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione >= 0.25 h	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione <= 4 h	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
Uso esterno	
<b>2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b>	

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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

Uso esterno

**2.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)**

**Categorie di processo**

Applicazione spray non industriale (PROC11)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

*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*

Uso esterno

**2.2. CS12: 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:**

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

## **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:**

0.000291 Pa

**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  $\geq 0.25$  h

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq 4$  h

### *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.

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

Uso esterno

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.08
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA	0.009



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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.137 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.023 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033

**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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.023 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.008

**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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	686 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.23 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.168

**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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.007 mg/kg	ECETOC TRA	0.002

	pc/giorno	Lavoratore v2.0	
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.023 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	>= 0.002
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.016
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	<= 0.016

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.014 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
per inalazione, sistemico, a lungo termine	16.33 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.222
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	>= 0.225
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 2.743 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.66
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	<= 0.882

### 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	>= 0.023 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.016
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.129 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	>= 0.008
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	<= 0.686 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	<= 0.167

### 2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.069 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.17
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$0.129 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.17
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 0.686 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.165

### 2.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.014 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$0.14 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.034
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 0.137 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.033

### 2.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\geq 0.014 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.003
per inalazione, sistemico, a lungo termine	$16.33 \text{ mg/m}^3$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.222
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	$\geq 0.225$
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	$\leq 1.371 \text{ mg/kg pc/giorno}$	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.33
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	$\leq 0.552$

### 2.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.017
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.009 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.017

### 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.069 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.017
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3.5 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.048
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.065

## 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; Vari prodotti (PC2, PC9a, PC4, PC24, PC32)

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	31/07/2019 - 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	Adsorbenti (PC2) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Preparati e composti polimerici (PC32) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC38)
Categorie di prodotto	Prodotti di plastica (AC13)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC2 - ERC8a - ERC8d - ERC8e
----------------	------------------------------

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC35 - PC35_1, PC8_1
CS3 Consumatore	PC35
CS4 Consumatore	PC35
CS5 Consumatore	PC35 - AC8_3
CS6 Consumatore	PC35
CS7 Consumatore	PC35 - PC4_1 - PC8_2, PC35_2

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

#### 3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC2, ERC8a, ERC8d, ERC8e)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Formulazione di miscele - 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) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC2, ERC8a, ERC8d, ERC8e)
-------------------------------------	--

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

> 0.000291 Pa

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
(Sotto)categoria dei prodotti	Detersivi per il bucato e le stoviglie (PC35_1, PC8_1)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

**Durata:**

Durata di esposizione  $\geq$  0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq$  4 h/giorno

### 3.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

**Categorie di prodotti**

Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

**(Sotto)categoria dei prodotti**

Detersivi per stoviglie per lavaggio a mano

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

**Durata:**

Durata di esposizione  $\geq$  0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq$  4 h/giorno

### 3.2. CS4: 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

**Pressione di vapore:**

0.000291 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

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

**Durata:**

Durata di esposizione  $\geq$  0.25 h/giorno

**Durata:**

Durata di esposizione  $\leq$  4 h/giorno

### 3.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Panni, salviette di carta, panni umidi, carta igienica (AC8_3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione >= 0.25 h/giorno	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione <= 4 h/giorno	
<b>3.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Detersivi per stoviglie per lavaggio a mano
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione >= 0.25 h/giorno	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione <= 4 h/giorno	
<b>3.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)
<b>(Sotto)categoria dei prodotti</b>	Lavaggio di finestrini auto - prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) (PC4_1, PC8_2, PC35_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 0.000291 Pa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	

**Durata:**Durata di esposizione  $\geq 0.25$  h/giorno**Durata:**Durata di esposizione  $\leq 4$  h/giorno

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

#### 3.2. 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	0.382 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.153
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	N.d.
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.153

#### 3.2. 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	0.715 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.286
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.625 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.029
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.315

#### 3.2. 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	0.0167 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.007
per inalazione, sistemico, a lungo termine	625 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.029
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.315

#### 3.2. CS5: 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	0.715 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.286
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	N.d.



vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.286
---	------	------	-------

### 3.2. CS6: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.05 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	N.d.
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.002

### 3.2. CS7: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.143 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.057
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.012 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	0.0006
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.058

## 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.

## Scenario di esposizione, 01/08/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	IDROSSIDO DI SODIO (SODA CAUSTICA SOLUZIONE 30%)
No. CAS	1310-73-2
No. EINECS	215-185-5

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC2, PC14, PC15, PC19, PC20)
2. **ES 2**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC39, PC20, PC35)

1. ES 1		Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC2, PC14, PC15, PC19, PC20)	
1.1 SEZIONE TITOLO			
Nome dello scenario di esposizione		Uso industriale e professionale	
Data - Versione		01/08/2019 - 1.0	
Fase del ciclo di vita		Uso generalizzato da parte di operatori professionali	
Gruppo di utenti principale		Usi professionali	
Settore(i) di uso		Usi industriali (SU3) - Usi di consumo (SU21)	
Categorie di prodotti		Adsorbenti (PC2) - Prodotti per il trattamento di superfici metalliche (PC14) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15) - Sostanze intermedie (PC19) - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20) - Sostanze chimiche per laboratorio (PC21) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Depuratori d'acqua (PC36) - Prodotti chimici per il trattamento delle acque (PC37)	
Scenario che contribuisce Ambiente			
CS1 Coperto da		ERC1 - ERC4 - ERC6a - ERC2 - ERC6b - ERC7 - ERC8a - ERC8b - ERC8d - ERC9a	
Scenario che contribuisce Lavoratore			
CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali		PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC15	
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione			
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC1, ERC4, ERC6a, ERC2, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a)			
Categorie di rilascio nell'ambiente		Fabbricazione della sostanza - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) - Uso di sostanze intermedie - Formulazione di miscele - Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) - Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) (ERC1, ERC4, ERC6a, ERC2, ERC6b, ERC7, ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC9a)	
Caratteristiche del prodotto (articolo)			
Forma fisica del prodotto:		Liquido	
Concentrazione della sostanza nel prodotto:		Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)			
Trattamento dei rifiuti		Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.	
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)			
Categorie di processo		Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di	

contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### **Frequenza:**

Comprende l'uso fino a 200 giorni all'anno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Campione tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

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

**1.3. CS2: Scenario che contribuisce** Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, 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	0.17 mg/m <sup>3</sup>	N.d.	N.d.

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

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

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

## 2. ES 2      Uso al consumo; Vari prodotti (PC39, PC20, PC35)

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Prodotti di consumo
Data - Versione	01/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti (PC20) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

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

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC39 - PC20 - PC35
-----------------	--------------------

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

##### Trattamento dei rifiuti

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

### 2.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC39, PC20, PC35)

Categorie di prodotti	Cosmetici, prodotti per la cura personale - Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC39, PC20, PC35)
-----------------------	--

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

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

Evitare il contatto con gli occhi

Non usare senza guanti.

Non respirare i vapori di spruzzatura.  
Imballaggi muniti di chiusura di sicurezza per bambini  
Tenere lontano dalla portata dei bambini.  
Si raccomanda di maneggiare il prodotto non diluito indossando guanti a uso domestico.

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

N.d.

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

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

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