

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



Scheda di sicurezza del 10/10/2024, revisione 12

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: 8031

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

Usi raccomandati:

Prodotto per il lavaggio esterno degli autoveicoli.

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

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

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

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

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

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

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

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

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

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

8031/12

Pagina n. 1 di 14

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



H315 Provoca irritazione cutanea.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...
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/un medico...
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

PACK1 L'imballaggio deve essere dotato di chiusura di sicurezza per i bambini.
PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.
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
Cocamide DEA
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated

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: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-one; 1,2-benzisotiazolin-3-one, Laurylamine Dipropylenediamine, 1-ossido di piridin-2-tiolo, sale di sodio.

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 | CAS: 68891-38-3 | ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 |

Scheda di sicurezza
SMASH SHAMPOO NEUTRO



| | | | | |
|-----------------------------|--|---|--|---|
| | moles ethoxylated | EC: REACH No.: | 500-234-8 01- 2119488639 -16 | <p>⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412</p> <p>Limiti di concentrazione specifici: 5% ≤ C < 10%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 10%: Eye Dam. 1 H318</p> |
| >= 1% - < 2% | Cocamide DEA | CAS: EC: REACH No.: | 68155-07-7 931-329-6 01- 2119490100 -53 | <p>⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411</p> |
| >= 0,5% - < 1% | idrossido di sodio; soda caustica | Numero Index: CAS: EC: REACH No.: | 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5 01- 2119457892 -27 | <p>⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290 ⚠ 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318</p> <p>Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Skin Corr. 1A H314 C ≥ 2%: Skin Corr. 1B H314 C ≥ 0,5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 2%: Eye Dam. 1 H318 C ≥ 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>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 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>⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/2/Inhal Acute Tox. 2 H330 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.4.2/1A Skin Sens. 1A H317 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 ⚠ 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410</p> <p>Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0,036%: Skin Sens. 1A H317</p> <p>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% | idrossido di sodio; soda caustica | Numero Index: CAS: EC: REACH No.: | 011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5 01- 2119457892 -27 | <p>⚠ 3.2/1A Skin Corr. 1A H314 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 2.16/1 Met. Corr. 1 H290</p> <p>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</p> |

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.

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



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:

Nessuno

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).

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

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



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:
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.
Durante il lavoro non mangiare né bere.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità
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/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
2,2'-iminodietanolo; dietanolamina - CAS: 111-42-2
ACGIH - TWA(8h): 1 mg/m³ - Note: (IFV), Skin, A3 - Liver and kidney dam
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
OEL (IT) - TWA: 2 mg/m³
ACGIH - STEL: Ceiling 2 mg/m³ - Note: URT, eye, and skin irr
- Valori limite di esposizione DNEL
acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7
Lavoratore industriale: 7.6 mg/m³ - Consumatore: 1.3 mg/m³ - 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/m³ - Consumatore: 52 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 2750 mg/kg - Consumatore: 1650 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 0.132 mg/cm² - Consumatore: 0.079 mg/cm² - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
Cocamide DEA - CAS: 68155-07-7

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



Consumatore: 6.25 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 73.4 mg/m³ - Consumatore: 21.7 mg/m³ - 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/m³ - Consumatore: 1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
idrossido di sodio; soda caustica - CAS: 1310-73-2
Lavoratore professionale: 1 mg/m³ - Consumatore: 1 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC
acido-benzensolfonico,-4-C10-13-sec-alchil-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
Protezione delle mani:
Guanti in nitrile o Viton.
Conformi EN 374.
Spessore: Polsino 0.10 mm; Palma 0.12 mm; Dita 0.145 mm

Protezione respiratoria:
Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:
Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:
Nessuno

Controlli tecnici idonei:
Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

8031/12

Pagina n. 6 di 14

Scheda di sicurezza
SMASH SHAMPOO NEUTRO



| 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. | -- | -- |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): | N.A. | -- | -- |
| Pressione di vapore: | N.A. | -- | -- |
| Densità e/o densità relativa: | 1.02 g/cm ³ | 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 |

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



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 1L

- 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.
- 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

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



- 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
- 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

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-alchil-derivati - CAS: 85536-14-7

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



- 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
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

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)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: OECD 305

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

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



- 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:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Non scaricare in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Attenersi alle vigenti disposizioni legislative sulla tutela delle acque e del suolo dall'inquinamento (Decreto legislativo n° 152 del 3/4/2006). Smaltire il prodotto esausto e i contenitori cedendoli a ditte autorizzate, attenendosi alle disposizioni contenute nel Decreto legislativo n° 152/2006 (Testo unico ambientale, che ha sostituito il Decreto Ronchi) e successive modifiche.

Il prodotto usato 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 (152/2006 art. 184)

Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

Gli imballaggi contaminati devono essere per quanto possibile svuotati. Dopo la pulizia, riciclare o eliminare presso un centro autorizzato.

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)

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



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)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

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

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.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

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

Scheda di sicurezza

SMASH SHAMPOO NEUTRO



H290 Può essere corrosivo per i metalli.
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.

| 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. 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. 1A | 3.4.2/1A | Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A |
| 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:

Scheda di sicurezza
SMASH SHAMPOO NEUTRO



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

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

Principali fonti bibliografiche:

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

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL Industria Chimica del 12/02/2002- .

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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

1.1 SEZIONE TITOLO

| | |
|------------------------------------|---|
| 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) |

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

| | |
|---------------|---|
| CS2 Industria | PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC13 |
|---------------|---|

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

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 50 t

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 132657 kg

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 20 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 88 %

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

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13)

| | |
|-----------------------|--|
| 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 - 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)

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 ³ | 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 ³ | 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

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 ³ | 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 ³ | 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

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Uso in interno

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 15 m³

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 1900 cm²

3.2. CS5: 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 0.23 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 365 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 17600 cm²

3.2. CS6: 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 6 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione 60 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 365 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 m³

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 1900 cm²

3.2. CS7: 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 30 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 0.00042 g

Durata:

Durata di esposizione 60 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 365 volte all'anno

3.2. CS8: 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 14 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione 10 min

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 128 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 m³

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 840 cm²

3.2. CS9: 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 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

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 840 cm²

3.2. CS10: 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 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 m³

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 cm²

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 m³

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 cm²

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 m³**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 cm²**3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a)**

| Via di rilascio | Tasso di rilascio | Metodo di valutazione del rilascio |
|-----------------|-------------------|------------------------------------|
| 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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) |
|-------------------------------------|--|

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 10 tonnellate/anno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 20 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 18000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso industriale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso industriale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

1.2. CS4: 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

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 480 cm²

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

Categorie di processo

Applicazione spray industriale (PROC7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso industriale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)**

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

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

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

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|---|----------------------|-------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 27.429 mg/kg | N.d. | 0.009974 |

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

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

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

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|---|---------------------------|-------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 8.571 mg/kg pc/giorno | N.d. | 0.003117 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 124.25 mg/m ³ | N.d. | 0.71 |
| vie combinate | 26.321 mg/kg pc/giorno | N.d. | 0.713117 |

1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|---|---------------------------|-------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 8.571 mg/kg pc/giorno | N.d. | 0.003117 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 124.25 mg/m ³ | N.d. | 0.71 |
| vie combinate | 26.321 mg/kg pc/giorno | N.d. | 0.713117 |

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

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

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

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

2.1 SEZIONE TITOLO

| | |
|------------------------------------|---|
| Nome dello scenario di esposizione | Prodotti per cura e manutenzione auto |
| Data - Versione | 08/02/2024 - 1.0 |
| Fase del ciclo di vita | Uso generalizzato da parte di operatori professionali |
| Gruppo di utenti principale | Usi professionali |
| Settore(i) di uso | Usi professionali (SU22) |

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

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

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

Categorie di processo

Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

| obiettivo di protezione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------|---|
| acqua dolce | 0.064084 mg/L | N.d. | 0.267015 |
| sedimento di acqua dolce | 0.266576 mg/kg peso a secco | N.d. | 0.048913 |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. ES 3 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

3.1 SEZIONE TITOLO

| | |
|------------------------------------|---|
| Nome dello scenario di esposizione | Uso professionale di detersivi per stoviglie |
| Data - Versione | 08/02/2024 - 3.0 |
| Fase del ciclo di vita | Uso generalizzato da parte di operatori professionali |
| Gruppo di utenti principale | Usi professionali |
| Settore(i) di uso | Usi professionali (SU22) |

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

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

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 18000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/giorno

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

Categorie di processo

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

3.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

Categorie di processo

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

Categorie di processo Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

Categorie di processo Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione 15 min/h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1 SEZIONE TITOLO

| | |
|------------------------------------|--|
| Nome dello scenario di esposizione | Detergente |
| Data - Versione | 08/02/2024 - 2.0 |
| Fase del ciclo di vita | Uso al consumo |
| Gruppo di utenti principale | Usi di consumo |
| Settore(i) di uso | Usi di consumo (SU21) |
| Categorie di prodotti | Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) |

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Consumatore

| | |
|-----------------|------|
| CS2 Consumatore | PC35 |
| CS3 Consumatore | PC35 |
| CS4 Consumatore | PC35 |

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 1644 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 250 g

Durata:

Durata di esposizione 0.33 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

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

Parti del corpo esposte:

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

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

Categorie di prodotti

Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 60 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 1 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

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

Parti del corpo esposte:

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

4.2. 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 m³

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) |
|---|----------------------------|---------------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 71458 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA consumatore v3 | 0.043308 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.001433 mg/m ³ | ECETOC TRA consumatore v3 | 2.8E-05 |
| vie combinate | 71.458 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA consumatore v3 | 0.043336 |

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

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

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

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

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

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

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

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

Scenario di esposizione, 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 > 0.25 h/giorno

Durata:

Durata di esposizione < 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 > 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.

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 > 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. 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/m ³ | 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/m ³ | 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) |
|---|------------------------------|----------------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≤ 0.137 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.008 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.07 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 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≥ 0.003 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) |
|---|------------------------------|----------------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≤ 0.686 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.165 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.07 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 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≥ 0.034 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) |
|---|------------------------------|----------------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≤ 0.01 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.002 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.14 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 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≥ 0.007 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.002 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | >= 0.019 |
| contato 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) |
|---|-----------------------------|-------------------------------|---|
| 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 | 0.23 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 | <= 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) |
|---|--------------------------|-------------------------------|---|
| 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/m ³ | 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) |
|---|-----------------------------|-------------------------------|---|
| contato 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 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. 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 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. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

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

Categorie di processo

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

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. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

Categorie di processo

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

0.000291 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

Durata:

Durata di esposizione ≤ 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 ≥ 0.25 h

Durata:

Durata di esposizione ≤ 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 ≥ 0.25 h

Durata:

Durata di esposizione ≤ 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 ≥ 0.25 h

Durata:

Durata di esposizione ≤ 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) |
|---|------------------------|----------------------------|---|
| contato 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 ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.001 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA | 0.009 |

Lavoratore v2.0

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

| Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione | Grado di esposizione | Metodo di calcolo | Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR) |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 0.137 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.033 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.023 mg/m ³ | 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) |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|
| 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 | 0.023 mg/m ³ | 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) |
|---|------------------------|-------------------------------|---|
| contato 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 ³ | 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) |
|---|----------------------|-------------------|---|
| contato 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 ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.0003 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | >= 0.002 |
| contato 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) |
|---|-----------------------------|-------------------------------|---|
| 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 | 16.33 mg/m ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.222 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | >= 0.225 |
| contato 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) |
|---|-----------------------------|-------------------------------|---|
| contato 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 ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.002 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | >= 0.008 |
| contato 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 | ≥ 0.069 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.17 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.129 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 | ≤ 0.686 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 | ≥ 0.014 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.033 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 0.14 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 | ≤ 0.137 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 | ≥ 0.014 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.003 |
| per inalazione, sistemico, a lungo termine | 16.33 mg/m ³ | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.222 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | ≥ 0.225 |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | ≤ 1.371 mg/kg pc/giorno | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | 0.33 |
| vie combinate, sistemico, a lungo termine | N.d. | ECETOC TRA Lavoratore v2.0 | ≤ 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) |
|---|-------------------------|-------------------------------|---|
| 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 | 0.009 mg/m ³ | 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) |
|---|-----------------------|-------------------------------|---|
| 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 | 3.5 mg/m ³ | 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)

| | |
|--------------------------------------|--|
| Categorie di prodotti | Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) |
| (Sotto)categoria dei prodotti | Panni, salviette di carta, panni umidi, carta igienica (AC8_3) |

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 >= 0.25 h/giorno

Durata:

Durata di esposizione <= 4 h/giorno

3.2. CS6: 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 >= 0.25 h/giorno

Durata:

Durata di esposizione <= 4 h/giorno

3.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)

| | |
|--------------------------------------|--|
| Categorie di prodotti | Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) |
| (Sotto)categoria dei prodotti | 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) |

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 ≥ 0.25 h/giorno**Durata:**Durata di esposizione ≤ 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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.