

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



Scheda di sicurezza del 7/8/2025, revisione 4

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: Waterfall - Foam Limescale Remover

Codice commerciale: 8092

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

Uso raccomandato:

Prodotto per sciogliere ruggine e calcare.

Destinazione d'uso:

Consumatore, Professionale, Industriale.

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

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

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

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

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

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

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

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

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

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

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Pericolo, Skin Corr. 1B, Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



Indicazioni di pericolo:

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

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

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

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.

P405 Conservare sotto chiave.

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.

Contiene:

acido metansolfonico

D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

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 anionici, Policarbossilati, Tensioattivi non ionici < 5 %

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
$\geq 3\%$ - < 5%	acido metansolfonico	Numero 607-145-00-4 Index: CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6 REACH No.: 01-2119491166-34	⚠ 2.1/1 Met. Corr. 1 H290 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312
$\geq 2\%$ - < 3%	D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides	CAS: 68515-73-1 REACH No.: 01-2119488530-36	⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



>= 1% - < 2%	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts 1-2,5 moles ethoxylated	CAS: 68891-38-3 EC: 500-234-8 REACH No.: 01- 2119488639 -16	⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318
-----------------	--	---	---

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.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

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 indurre il vomito.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

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

Trattamento:

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

A CO₂

A polvere

A schiuma.

Acqua nebulizzata.

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

Non utilizzare getti d'acqua diretti

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



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

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

- 8.1. Parametri di controllo
Non sono disponibili limiti di esposizione lavorativa
- Valori limite di esposizione DNEL
acido metansolfonico - CAS: 75-75-2
Lavoratore professionale: 19.44 mg/kg - Consumatore: 8.33 mg/kg - Esposizione:
Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 6.76 mg/m³ - Consumatore: 1.44 mg/m³ - Esposizione:
Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 0.7 mg/m³ - Consumatore: 0.42 mg/m³ - Esposizione:
Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali
Consumatore: 8.33 mg/kg - Esposizione: Orale 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

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



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

Valori limite di esposizione PNEC

acido metansolfonico - CAS: 75-75-2

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.012 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.0012 mg/l

Bersaglio: Acqua - rilascio temporaneo - Valore: 0.12 mg/l

Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue - Valore: 100 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.0251 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

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi per agenti chimici.

Calzature di sicurezza.

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

Conformi EN 374.

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

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

Protezione respiratoria:

Filtro per vapori

organici. Tipo A. (EN14387)

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	blu	--	--
Odore:	N.A.	--	--

Scheda di sicurezza
Waterfall - Foam Limescale Remover



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:	0.6	ASTM D1287	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	1,032 g/ml	ASTM D 4052-96	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni
 Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività
 Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica
 Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose
 Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare
 Stabile in condizioni normali.

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



- 10.5. Materiali incompatibili
Alcali forti.
- 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:

Waterfall - Anticalcare 500 ml

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 Corr. 1B H314

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1 H318

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

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

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

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

f) cancerogenicità

Non classificato

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

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

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

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

Non classificato

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

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

Non classificato

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

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

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

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

acido metansolfonico - CAS: 75-75-2

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 649 mg/kg

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

e) mutagenicità delle cellule germinali:

Test: OECD 471 - Specie: in vitro Negativo

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

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.

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



acido metansolfonico - CAS: 75-75-2

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci = 73 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie = 260 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 12 mg/l - Durata h: 72

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOEC - Specie: Alghe = 5.8 mg/l - Durata h: 72

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

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

acido metansolfonico - CAS: 75-75-2

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Test: Carbonio organico disciolto - Durata: 28gg - %: 100

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

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

acido metansolfonico - CAS: 75-75-2

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: log Pow -3.8

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



8092/4

Pagina n. 8 di 12

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



- 14.1. Numero ONU o numero ID
ADR-UN Number: 3265
IATA-UN Number: 3265
IMDG-UN Number: 3265
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
ADR-Shipping Name: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido metansolfonico)
IATA-Shipping Name: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido metansolfonico)
IMDG-Shipping Name: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido metansolfonico)
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
ADR-Class: 8
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80
IATA-Class: 8
IATA-Label: 8
IMDG-Class: 8
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
ADR-Packing Group: II
IATA-Packing group: II
IMDG-Packing group: II
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EMS: F-A, S-B
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
ADR-Subsidiary hazards: -
ADR-S.P.: 274
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (E)
IATA-Passenger Aircraft: 851
IATA-Subsidiary hazards: -
IATA-Cargo Aircraft: 855
IATA-S.P.: A3 A803
IATA-ERG: 8L
IMDG-Subsidiary hazards: -
IMDG-Stowage and handling: Category B SW2
IMDG-Segregation: SGG1 SG36 SG49
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
N.A.
Limited Quantity: 1 L
Exempted Quantity: E2

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.
D.I. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/10/2019 (Limiti di esposizione professionali).
Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
Regolamento (UE) n. 2020/878
Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/707
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

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

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

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

Pronto all'Uso

Composti Organici Volatili - COV = 4.94 %

Composti Organici Volatili - COV = 49.35 g/Kg

Sostanze CMR volatili = 0.00 %

Sostanze alogenate volatili con R40 = 0.00 %

Carbonio organico - C = 0.62

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

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

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

Nessuno

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

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

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H315 Provoca irritazione cutanea.

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Met. Corr. 1	2.16/1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
SEZIONE 4: misure di primo soccorso
SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
SEZIONE 16: altre informazioni

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1B, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo

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

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

Scheda di sicurezza

Waterfall - Foam Limescale Remover



	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, 08/02/2024

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

Sommario

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

1. ES 1 Uso presso siti industriali	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Prodotti per cura e manutenzione auto
Data - Versione	08/02/2024 - 2.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC10
CS3 Industria	PROC8a
CS4 Industria	PROC4
CS5 Industria	PROC7
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<p>Quantità utilizzate:</p> <p>Tonnellaggio annuale del sito 10 tonnellate/anno</p> <p>Tipo di rilascio: Rilascio continuo</p> <p>Giorni di emissioni: 20 giorni all'anno</p>	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<p>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</p> <p>STP comunale</p> <p>STP effluente (m³/giorno): 18000</p>	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<p>Trattamento dei rifiuti</p> <p>Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.</p>	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
<p>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100</p>	

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso industriale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

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

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso industriale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

2.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

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

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

Categorie di processo

Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a > 4 h

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Tasso di ventilazione: 30 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3. ES 3 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

3.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

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

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 18000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/giorno

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione > 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata dell'applicazione <= 4 h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione 15 min/h

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 5 giorni per settimana

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Ulteriori condizioni per la salute umana

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

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.371 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000499
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.479 mg/m ³	N.d.	0.008452
vie combinate	1.583 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.008951

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

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

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

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

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

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

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

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

4.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC35
CS3 Consumatore	PC35
CS4 Consumatore	PC35

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito 1644 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 250 g

Durata:

Durata di esposizione 0.33 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

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

Parti del corpo esposte:

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

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

Categorie di prodotti

Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 60 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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