

## Scheda di sicurezza

Conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Articolo 31, Allegato II, e successivi adeguamenti introdotti dal regolamento della commissione (UE) n. 2020/878

## FUGA-SHOCK

Scheda di sicurezza del 04/06/2026

revisione 12

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FUGA-SHOCK

Codice commerciale: S100B0183 21

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

Uso raccomandato: detergente

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel. +39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

(+39) 06 68593726 Centro Antiveleni di Roma - CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"

(+39) 800183459 Centro Antiveleni di Foggia - Az. Osp. Univ. Foggia

(+39) 081 5453333 Centro Antiveleni di Napoli - Az. Osp. "A. Cardelli"

(+39) 06 49978000 Centro Antiveleni di Roma - CAV Policlinico "Umberto I"

(+39) 06 3054343 Centro Antiveleni di Roma - CAV Policlinico "A. Gemelli"

(+39) 055 7947819 Centro Antiveleni di Firenze - Az. Osp. "Careggi"

(+39) 0382 24444 Centro Nazionale di Informazione Tossicologica di Pavia

(+39) 02 66101029 Centro Antiveleni di Milano - Osp. Niguarda Ca' Granda

(+39) 800883300 Centro Antiveleni di Bergamo - Az. Osp. Papa Giovanni XXII

(+39) 800011858 Centro Antiveleni di Verona - Az. Osp. Integrata Verona

(+39) 0536 816511 Kerakoll S.p.A. per supporto tecnico Lun-Ven 8.30-17.30

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Acute Tox. 4	Nocivo se ingerito.
Skin Corr. 1A	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Eye Dam. 1	Provoca gravi lesioni oculari.
Skin Sens. 1B	Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

Consigli di prudenza

- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P260 Non respirare i vapori.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P301+P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- 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.

Contiene:

alcool benzilico  
acido formico  
Sodium sulfate  
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)

Regolamento (CE) n. 648/2004 (detergenti).

Contenuto del prodotto:

tensioattivi anionici < 5%

Allergeni:

Benzyl Alcohol  
Citral

Conservanti:

Methylchloroisothiazolinone and methylisothiazolinone  
2-bromo-2-nitropropane-1,3-diol

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Altri pericoli: Contiene prodotto biocida: C(M)IT/MIT (3:1); Il prodotto è identificato come articolo trattato ai sensi dell'art.58 del reg. (UE) n. 528/2012 e smi. Si consiglia di evitare una possibile esposizione con la cute. È consigliato l'uso di guanti protettivi e indumenti da lavoro. Minimizzare il rilascio incontrollato di prodotto nell'ambiente. L'acqua di lavaggio delle attrezzature di lavoro non deve essere dispersa nel suolo o nelle acque superficiali

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: FUGA-SHOCK

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥10-<20 %	alcool benzilico	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317  Stima della tossicità acuta : STA - Orale : 1200 mg/kg di p.c.	01-2119492630-38
≥10-<20 %	acido formico	CAS:64-18-6 EC:200-579-1 Index:607-001-00-0	Flam. Liq. 3, H226; Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314; Eye Dam. 1, H318, EUH071  Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 85%: Flam. Liq. 3 H226 C ≥ 90%: Skin Corr. 1A H314 10% ≤ C < 90%: Skin Corr. 1B H314	01-2119491174-37

			2% ≤ C < 10%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 10%: Eye Dam. 1 H318 2% ≤ C < 10%: Eye Irrit. 2 H319	
			Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 500mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Vapori): 7.4mg/l	
≥10-<20 %	1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35
≥1-<3 %	Sodium sulfate	CAS:126-92-1 EC:204-812-8	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	01-2119971586-23
<0.01 %	bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS:52-51-7 EC:200-143-0 Index:603-085-00-8	STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H331, M-Chronic:10, M-Acute:100	
<0.0015 %	massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H330; Acute Tox. 2, H310; Acute Tox. 3, H301; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071	
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317	

## 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 dare nulla da mangiare o da bere.

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

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

### 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).

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO2).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

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

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

## SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

#### Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

#### Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

### 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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

### 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.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

#### Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

### 7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

---

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

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione professionale (OEL)

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
alcool benzilico CAS: 100-51-6	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 40 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 80 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 45 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup>

Fonte: KN325P1

Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> O Ū Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	POLAND	Lungo termine 240 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm R/H, SSC, VR / AW, NIOSH, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 22 mg/m <sup>3</sup> DFG, H, Y, 11, 2 (I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 22 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Corto termine 44 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm K, Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
acido formico CAS: 64-18-6	ACGIH	Lungo termine 5 ppm (8h); Corto termine 10 ppm URT, eye, and skin irr
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Corto termine Ceiling - 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Mow, MAK Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 18 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm E Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm; Corto termine 19 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nazionale	GREECE	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> m, EU2, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLANDS	Corto termine 5 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 15 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> - 3 ppm; Corto termine 9 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 9.5 mg/m <sup>3</sup> - 5 ppm; Corto termine 19 mg/m <sup>3</sup> - 10 ppm SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut auge, NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites

1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere CAS: 107-98-2	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 9.6 mg/m3 - 5 ppm Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 9.5 mg/m3 - 5 ppm; Corto termine 19 mg/m3 - 10 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: 2006/15/EZ
	Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 9.5 mg/m3 - 5 ppm DFG, EU, Y, 2(1) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	ITALY	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: KN325P1
	Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
	Nazionale	MALTA	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: S.L.424.24
	Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm Dir. 2006/15 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm; Corto termine 18 mg/m3 - 10 ppm Y, EU2 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm VLI, s Fonte: LEP 2022
	UE		Lungo termine 9 mg/m3 - 5 ppm (8h)
	ACGIH		Lungo termine 50 ppm (8h); Corto termine 100 ppm A4 - Eye and URT irr
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 187 mg/m3 - 50 ppm; Corto termine Ceiling - 187 mg/m3 - 50 ppm Mow, MAK, H Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 270 mg/m3; Corto termine Ceiling - 550 mg/m3 D Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 185 mg/m3 - 50 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm A, S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 370 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 560 mg/m3 - 150 ppm iho

Nazionale	FRANCE	Lungo termine 188 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 1080 mg/m <sup>3</sup> - 300 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> b, EU1, R+T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 300 mg/m <sup>3</sup> - 75 ppm Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 563 mg/m <sup>3</sup> H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 180 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 180 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 360 mg/m <sup>3</sup> skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm K Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 190 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm H Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 360 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 720 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm SSC, B, VRS Yeux / OAW Auge Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 560 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 184 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 369 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 370 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm DFG, EU, Y, 2(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Āda Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 375 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m <sup>3</sup> - 150 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021

2-metossipropanolo CAS: 1589-47-5	Nazionale	MALTA	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm skin Fonte: S.L.424.24
	Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm P, Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm K, Y, BAT, EU1 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm; Corto termine 568 mg/m3 - 150 ppm vía dérmica, VLI Fonte: LEP 2022
	UE		Lungo termine 375 mg/m3 - 100 ppm (8h); Corto termine 563 mg/m3 - 150 ppm Skin
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 75 mg/m3 - 20 ppm; Corto termine 300 mg/m3 - 80 ppm 15(Miw), 8x, MAK, D, H Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 75 mg/m3 - 20 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 75 mg/m3 - 20 ppm H R Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 19 mg/m3 - 5 ppm K Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
cloruro di sodio CAS: 7647-14-5	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 19 mg/m3 - 5 ppm; Corto termine 152 mg/m3 - 40 ppm R/H, R1BD, R1BF, SSB, Irritation / Reizung Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 19 mg/m3 - 5 ppm DFG, H, Z, 2(I) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 19 mg/m3 - 5 ppm; Corto termine 152 mg/m3 - 40 ppm K, RD1B Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 19 mg/m3 - 5 ppm TR1B, r Fonte: LEP 2022
citrato; 3,7-dimetil-2,6- ottadienale CAS: 5392-40-5	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	ACGIH		Lungo termine 5 ppm (8h) IFV, Skin, DSEN, A4 - Body weight eff, URT irr, eye dam
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 27 mg/m3; Corto termine 54 mg/m3 Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
mentha-1,8-diene; d- limonene CAS: 5989-27-5	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 32 mg/m3 - 5 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 5 ppm IFV Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 140 mg/m3 - 25 ppm; Corto termine 280 mg/m3 - 50 ppm Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 140 mg/m3 - 25 ppm A



SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 40 mg/m3 - 7 ppm; Corto termine 80 mg/m3 - 14 ppm S, SSC, Foie / Leber Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 28 mg/m3 - 5 ppm DFG, H, Sh, Y, 4(II) Fonte: TRGS 900
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 28 mg/m3 - 5 ppm; Corto termine 112 mg/m3 - 20 ppm K, Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 168 mg/m3 - 30 ppm Sen, vía dérmica Fonte: LEP 2022
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: inhalable fraction Fonte: TRGS900
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, Sh Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 0.2 mg/m3; Corto termine 0.4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), S, SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge Fonte: suva.ch/valeurs-limites

### Indice Biologico di Esposizione

1-metossi-2-propanolo;  
propilene glicol mono  
metil etere  
CAS: 107-98-2

Indicatore Biologico: 1-Methoxypropanol-2; Periodo di Prelievo: Fine turno  
Valore: 20 mg/L; Via: Urina

### Valori PNEC

alcool benzilico  
CAS: 100-51-6

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.1 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 5.27 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.527 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 2.3 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 39 mg/l

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.456 mg/kg

acido formico  
CAS: 64-18-6

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 200 µg/kg

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 7.2 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 13.4 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 1.34 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.5 mg/kg

1-metossi-2-propanolo;  
propilene glicol mono  
metil etere  
CAS: 107-98-2

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 100 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 52.3 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 5.2 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 4.59 mg/kg

bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 10 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 2.5 µg/l  
 Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 800 ng/L  
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 430 µg/l  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 41 µg/l  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 3.28 µg/kg  
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 500 µg/kg  
 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3.39 µg/l

massa di reazione di 5-  
 cloro-2-metil-2H-  
 isotiazol-3-one e 2-metil-  
 2H-isotiazol-3-one (3:1)  
 CAS: 55965-84-9

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 3.39 µg/l  
 Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 3.39 µg/l  
 Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 3.39 µg/l  
 Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 230 µg/l  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 27 µg/l  
 Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 27 µg/l  
 Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 10 µg/l

#### **Livello derivato senza effetto. (DNEL)**

alcol benzilico  
 CAS: 100-51-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 22 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 8.1 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 450 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 40.5 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 9.5 mg/kg; Consumatore: 5.7 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 47 mg/kg; Consumatore: 28.5 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Consumatore: 5 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
 Consumatore: 25 mg/kg

acido formico  
 CAS: 64-18-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
 Lavoratore professionale: 9.5 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 3 mg/m<sup>3</sup>

1-metossi-2-propanolo;  
 propilene glicol mono  
 metil etere  
 CAS: 107-98-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 369 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 43.9 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
 Lavoratore professionale: 553.5 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 183 mg/kg; Consumatore: 78 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Consumatore: 33 mg/kg

bronopol (DCI); 2-bromo-  
 2-nitropropan-1,3-diolo  
 CAS: 52-51-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 4.1 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.2 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
 Lavoratore professionale: 12.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
 Lavoratore professionale: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
 Lavoratore professionale: 4.2 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 1.3 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 2.3 mg/kg; Consumatore: 1.4 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 7 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 350 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 1.1 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consumatore: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.013 mg/cm<sup>2</sup>; Consumatore: 0.008 mg/cm<sup>2</sup>

massa di reazione di 5-  
cloro-2-metil-2H-  
isotiazol-3-one e 2-metil-  
2H-isotiazol-3-one (3:1)  
CAS: 55965-84-9

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 20 µg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 20 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 40 µg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 20 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 90 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 110 µg/kg

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Gomma nitrile .

Protezione respiratoria:

Filtro gas tipo ABEK .

Rischi termici:

Non è previsto se utilizzato come previsto

Controlli dell'esposizione ambientale:

Evitare che il prodotto penetri nelle fognature o nelle acque superficiali e sotterranee.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico: Liquido

Colore: incolore

Odore: caratteristico

Soglia di odore: N.A. ( Dato non disponibile )

pH: =1.40 ( OECD 122 )

Viscosità cinematica: N.A.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: 100 °C (212 °F)

Punto di infiammabilità: 66 °C (151 °F)

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A. ( Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile )

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.05 g/cm<sup>3</sup> ( ISO 2811 )

Idrosolubilità: solubile

Solubilità in olio: N.A. ( Non determinato in quanto non necessario per la classificazione CLP )

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A. ( Non applicabile alle miscele )

Temperatura di autoaccensione: 435.00 °C

Temperatura di decomposizione: N.A.

Inflammabilità: ; Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Composti Organici Volatili - COV = 52.25 % ; 547.57 g/l

**Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: N.A.

**9.2. Altre informazioni**

( Non applicabile, la miscela non contiene gruppi esplosivi )

( Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile )

Nessun'altra informazione rilevante

---

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Stabile in condizioni normali

**10.2. Stabilità chimica**

Dato non disponibile.

**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:**

a) tossicità acuta	Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H302)
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1A(H314)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1B(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato
f) cancerogenicità	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
g) tossicità per la riproduzione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato
j) pericolo in caso di aspirazione	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti. Non classificato

**Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:**

alcool benzilico	a) tossicità acuta	STA - Orale : 1200 mg/kg di p.c. LD50 Orale Ratto = 1620 mg/kg LC50 Inalazione di aerosol Ratto > 4178 mg/m3 4h LD50 Pelle Coniglio > 2000 mg/kg 24h LC50 Inalazione di nebbie Ratto = 4.18 mg/l 4h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari	Irritante per gli occhi Coniglio Si 24h

	gravi		
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto Negativo	Mouse
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale = 200 mg/kg	Mouse
acido formico	a) tossicità acuta	STA - Orale : 500 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Vapori) : 7.4 mg/l LD50 Orale Ratto = 730 mg/kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 7.85 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo  Carcinogenicità Negativo	Drosophila melanogaster c route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 650 mg/kg	
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 4016 mg/kg  LC50 Inalazione di vapori Ratto Negativo 6h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	No mortalities observed
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Carcinogenicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Inalazione Ratto = 300	ppm
bronopol (DCI); 2-bromo- 2-nitropropan-1,3-diolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 305 mg/kg  LC50 Inalazione di aerosol Ratto >= 0.59 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route

		Carcinogenicità Orale Ratto Negativo
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto 200
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 69 mg/kg
		LD50 Pelle Coniglio = 141 mg/kg
		LC50 Inalazione Ratto = 0.33 mg/l 4h
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Pelle Negativo
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 22.7 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.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Nessun dato disponibile per il prodotto.

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
alcool benzilico	CAS: 100-51-6 - EINECS: 202-859-9 - INDEX: 603-057-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oryzias latipes = 460 mg/L 96h OECD SIDS (2001)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci = 48.897 mg/L ECOSAR QSAR
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 230 mg/L 48h OECD SIDS (2001)
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 51 mg/L OECD Guideline 211
acido formico	CAS: 64-18-6 - EINECS: 200-579-1 - INDEX: 607-001-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchnerella subcapitata = 770 mg/L 72h OECD SIDS on Benzoates (2001)
		c) Tossicità per i batteri : EC50 Nitrosomonas = 390 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio = 130 mg/L 96h OECD guideline 203
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 365 mg/L 48h OECD guideline 202
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 100 mg/L OECD guideline 211 - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe freshwater algae = 1000 mg/L 72h

		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe freshwater algae = 100 mg/L 72h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Sludge activated sludge = 72 mg/L EU method C.3
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	CAS: 107-98-2 - EINECS: 203-539-1 - INDEX: 603-064-00-3	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Leuciscus idus = 6812 mg/L OECD guideline 203  a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie = 23300 mg/L 48h OECD guideline 202  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 1000 mg/L OECD guideline 201 - 7days  a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge = 1000 mg/L OECD guideline 201
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	CAS: 52-51-7 - EINECS: 200-143-0 - INDEX: 603-085-00-8	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Lepomis macrochirus = 37.5 mg/L 96h US EPA Guideline OPP 72 -1  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Oncorhynchus mykiss = 21.5 mg/L OECD guideline 210 - 49days  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 1.4 mg/L 48h OECD guideline 202  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.27 mg/L OECD guideline 202 - 21days  a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Skeletonema costatum = 0.08 mg/L 72h ISO 10253  a) Tossicità acquatica acuta : EC20 Sludge activated sludge = 2 mg/L OECD 209  d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia foetida > 500 mg/kg OECD 207 d) Tossicità terrestre : EC50 soil microorganisms = 679 mg/kg OECD guideline 216 - 28days
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	CAS: 55965-84-9 - INDEX: 613-167-00-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 0.19 mg/L 96h EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci Danio rerio = 0.02 mg/L „OECD Guideline 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) - 35days  a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 0.16 mg/L 48h EPA OPP 72-2 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test)  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.1 mg/L EPA OPP 72-4 (Fish Early Life-Stage and Aquatic Invertebrate Life-Cycle Studies) - 21days  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Skeletonema costatum = 0 mg/L 96h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge = 4.5 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)  d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 613 mg/kg „OECD Guideline 207 (Earthworm, Acute Toxicity Tests) - 14days  e) Tossicità per le piante : NOEC Trifolium pratense, Oryza sativa, Brassica napus = 1000 mg/L OECD Guideline 208 (Terrestrial Plants Test: Seedling Emergence and Seedling Growth Test) - 21days

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Durata	Valore	Note:
alcool benzilico	Rapidamente degradabile	Carbonio organico disciolto		96.000	%; OECD Guideline 3
acido formico	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno			
1-metossi-2-propanolo; propilene glicol mono metil etere	Rapidamente degradabile			69.000	28days

Sodium sulfate	Rapidamente degradabile	28d	>60% (OECD tg 301
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	Rapidamente degradabile		OECD guideline 301B
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Non rapidamente degradabile		

Il(i) tensioattivo(i) contenuto(i) in questo formulato è (sono) conforme(i) ai criteri di biodegradabilità stabiliti del regolamento (CE) n. 648/2004 relativo ai detergenti. Tutti i dati di supporto sono tenuti a disposizione delle autorità competenti degli Stati Membri e saranno forniti ,su loro esplicita richiesta o su richiesta di un produttore del formulato, alle suddette autorità.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
alcool benzilico	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	1.000	L/kg ww
bronopol (DCI); 2-bromo-2-nitropropan-1,3-diolo	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione		
massa di reazione di 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one e 2-metil-2H-isotiazol-3-one (3:1)	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	54.000	≤ 54

**12.4. Mobilità nel suolo**

N.A.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

**12.7. Altri effetti avversi**

N.A.

**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. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

Il prodotto smaltito come tale, ai sensi del Regolamento (UE) 1357/2014, deve essere classificato come rifiuto pericoloso

Non è possibile specificare un codice rifiuto secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER), a causa della dipendenza dall'uso. Contattare un servizio di smaltimento rifiuti autorizzato.

**Caratteristiche di pericolo per i rifiuti (Allegato III, Direttiva 2008/98/CE):**

N.A.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

**14.1. Numero ONU o numero ID**

3412

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR-Nome di Spedizione: ACIDO FORMICO contenente almeno il 10% e al massimo l'85% di acido

IATA-Nome di Spedizione: FORMIC ACID with not less than 10% but with not more than 85% acid by weight

IMDG-Nome di Spedizione: FORMIC ACID with not less than 10% but not more than 85% acid by mass

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

**14.4. Gruppo d’imballaggio**

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

**14.5. Pericoli per l’ambiente**

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: F-A, S-B

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Strada e Rotaia (ADR-RID):



ADR-Etichetta: 8  
ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80  
ADR-Disposizioni speciali: -  
ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (E)  
ADR Limited Quantities: 1 L  
ADR Excepted Quantities: E2

**Aria (IATA):**

IATA-Aerei Passeggeri: 851  
IATA-Aerei Cargo: 855  
IATA-Etichetta: 8  
IATA-Pericolo secondario: -  
IATA-Erg: 8L  
IATA-Disposizioni speciali: -

**Mare (IMDG):**

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A SW2  
IMDG-Segregazione: SGG1 SG36 SG49  
IMDG-Pericolo secondario: -  
IMDG-Disposizioni speciali: -

**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

D.M. Lavoro 26/02/2004 (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. 286/2011 (ATP 2 CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2023/707

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (CE) n. 648/2004 (detergenti).

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: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 30, 40, 75

Le microparticelle di polimeri sintetici fornite sono soggette alle condizioni di cui all'allegato XVII, voce 78, del Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio. Vedere sezione 7,8 per le istruzioni per l'uso e lo smaltimento.

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

Nessuna

**Precursori di esplosivi - regolamento (EU)2019/1148**

No substances listed

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata  
**Classe di pericolo per le acque (Germania).**  
Classe 1: poco pericoloso.

**Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510**  
LGK 8A  
Sostanze SVHC:  
Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione >= 0.1%

**Regolamento BPR (reg. biocidi (UE) n. 528/2012):**  
Il prodotto è un articolo trattato ai sensi del regolamento BPR.  
Sostanze soggette al Regolamento (UE) n. 528/2012 (Messa a disposizione sul mercato e uso dei biocidi): Nomenclatura IUPAC: Miscela di: 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 247-500-7]; 2-metil-2H-isotiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)  
Nomenclatura BPR: C(M)IT/MIT (3:1)  
Numero CAS: 55965-84-9  
Tipo di prodotto: 6 – Preservanti per i prodotti durante lo stoccaggio  
Stato di approvazione: Approvato  
Regolamento di esecuzione (UE) 2016/131

**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:**  
alcool benzilico  
acido formico  
Sodium sulfate

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H290	Può essere corrosivo per i metalli.
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.16/1	Met. Corr. 1	Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, Categoria 1
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosione cutanea, Categoria 1A
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

**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
Acute Tox. 4, H302	Metodo di calcolo
Skin Corr. 1A, H314	Sulla base di prove sperimentali (pH)

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

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

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.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveneni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicabile

N/D: Non determinato / non disponibile

NA: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



## Scenario di esposizione

### Benzyl alcohol

## Scenario di esposizione, 30/06/2021

Identità della sostanza	
	Benzyl alcohol
No. CAS	100-51-6
Numero indice UE	603-057-00-5
No. EINECS	202-859-9
Numero di registrazione	01-2119492630-38

## Sommario

- ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Costruzioni (SU19)

1. ES 1      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC15); Costruzioni (SU19)	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	30/06/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22) - Costruzioni (SU19)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2	PROC8a - PROC10
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 10 Pa (STP)	
<b>Pressione di vapore:</b> = 7 Pa	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Tonnellaggio annuale del sito = 1000 tonnellate/anno	
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio continuo	
<b>Giorni di emissioni:</b> 365 giorni all'anno	
<i>Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali</i>	
<b>Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):</b> STP comunale Acqua - efficienza minima di: = 87.36 %	
<b>STP effluente (m³/giorno):</b> 2000	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.	
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore (PROC8a, PROC10)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Applicazione con rulli o pennelli (PROC8a, PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b>	

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 7 Pa

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

Comprende l'uso fino a = 8 h/giorno

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

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

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: = 90 %

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

Comprende impieghi interni e esterni.

Uso professionale

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

**Parti del corpo esposte:**

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

**1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)**

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento di acqua dolce	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
acqua marina	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
sedimento marino	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
terreno	N.d.	EUSES v2.1	= 0.019
Persone esposte attraverso l'ambiente - Inalazione	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01
Persone esposte attraverso l'ambiente - Orale	N.d.	EUSES v2.1	< 0.01

**1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore (PROC8a, PROC10)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA lavoratore v3	0.977

**1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti**

## definiti dallo scenario di esposizione

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

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



# Scenario di esposizione

## Sodium sulfate

### Scenario di esposizione, 21/03/2023

Identità della sostanza	
	Sodium sulfate
No. CAS	126-92-1
No. EINECS	204-812-8
Numero di registrazione	01-2119971586-23

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

**1.1 SEZIONE TITOLO**

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di detergenti multiuso per la pulizia di qualsiasi tipo di superficie
Data - Versione	21/03/2023 - 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	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

**Scenario che contribuisce Ambiente**

CS1	ERC8a
-----	-------

**Scenario che contribuisce Lavoratore**

CS2 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS3 Spruzzatura manuale	PROC11

**1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione****1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a)**

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

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

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Quantità usata 1000 tonnellate/anno

Quantità giornaliera a sito 0.082192 kg/giorno

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure di controllo per prevenire rilasci**

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

**Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali****Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):**

STP comunale

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000**Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale****Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10**Portata dell'acqua superficiale ricevente:** 18000 m<sup>3</sup>/giorno

Uso in interno

**1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)**

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)		
Caratteristiche del prodotto (articolo)			
Forma fisica del prodotto: Liquido			
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.			
Quantità usata, freuenza e durata dell"uso/esposizione			
Durata: Comprende l"uso fino a > 4 h			
Frequenza: Comprende l"uso fino a = 5 giorni per settimana			
Misure e condizioni tecnico organizzative			
Misure tecnico organizzative Nessun misura specifica identificata.			
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all"igiene e alla verifica della salute			
Dispositivo di protezione individuale Nessun misura specifica identificata.			
Altre condizioni operative che condizionano l"esposizione dei lavoratori			
Uso in interno Uso professionale			
1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzatura manuale (PROC11)			
Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)		
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, freuenza e durata dell"uso/esposizione			
Durata: Comprende l"uso fino a 1 h			
Frequenza: Comprende l"uso fino a = 5 giorni per settimana			
Misure e condizioni tecnico organizzative			
Misure tecnico organizzative Nessun misura specifica identificata.			
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all"igiene e alla verifica della salute			
Dispositivo di protezione individuale Nessun misura specifica identificata.			
Altre condizioni operative che condizionano l"esposizione dei lavoratori			
Uso in interno Uso professionale			
1.3 Stima dell"esposizione e riferimento alla sua fonte			
1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a)			
obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	= 0.000229 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001689

acqua marina	= 2.4E-05 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.001756
sedimento di acqua dolce	= 0.001003 mg/kg peso a secco	EASY TRA v4.1	= 0.000669
sedimento marino	= 0.000104 mg/kg peso a secco	EASY TRA v4.1	= 0.000695
Suolo agricolo	= 4.9E-05 mg/kg peso a secco	EASY TRA v4.1	= 0.000224
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	= 0.000731 mg/L	EASY TRA v4.1	= 0.000541

### 1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 241.948 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v4.1	= 0.84894
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 27.429 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v4.1	= 0.006756
vie combinate, sistemico, a lungo termine	= 61.993 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v4.1	= 0.855696

### 1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzatura manuale (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 193.558 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v4.1	= 0.679152
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 107.143 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v4.1	= 0.02639
vie combinate, sistemico, a lungo termine	= 134.794 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v4.1	= 0.705542

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

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

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



## Scenario di esposizione

### Formic acid

## Scenario di esposizione, 24/08/2021

Identità della sostanza	
	Formic acid
No. CAS	64-18-6
Numero indice UE	607-001-00-0
No. EINECS	200-579-1
Numero di registrazione	01-2119491174-37

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

## 1. ES 1      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	24/08/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8d - ERC8e
-----	---------------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola - Procedimento di colata	PROC10 - PROC13
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS5 Operazioni di miscela	PROC19

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

#### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8d, ERC8e)

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

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

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido

##### Pressione di vapore:

= 4270 Pa

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 19 %

#### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (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:

= 4270 Pa

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 19 %

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

##### Durata:

Comprende l'uso fino a 480 min

##### Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

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

## Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione per il viso.

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Indossare idonea protezione respiratoria.

Inalazione - efficienza minima di: = 95 %

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

Uso in interno

Uso professionale

### Parti del corpo esposte:

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

## 1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola - Procedimento di colata (PROC10, PROC13)

### Categorie di processo

Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC10, PROC13)

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido

### Pressione di vapore:

= 4270 Pa

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 19 %

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

### Durata:

Comprende l'uso fino a 480 min

### Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

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

## Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione per il viso.

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Indossare idonea protezione respiratoria.

Inalazione - efficienza minima di: = 95 %

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

Uso in interno

Uso professionale

### Parti del corpo esposte:

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

## 1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

### Categorie di processo

Applicazione spray non industriale (PROC11)

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido

### Pressione di vapore:

= 4270 Pa

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 19 %

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

**Durata:**

Comprende l'uso fino a 480 min

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare idonea protezione per il viso. Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: = 95 %
---	---

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

Uso in interno

Uso professionale

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato a mani e avambracci.

### **1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC19)**

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

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

= 4270 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 19 %

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

**Durata:**

Comprende l'uso fino a < 60 min

**Frequenza:**

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare idonea protezione per il viso. Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: = 90 %
---	---

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

Uso in interno

Uso professionale

**Parti del corpo esposte:**

Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato a mani e avambracci.

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

### **1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)**



Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 7.717 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.812

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

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

**1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola - Procedimento di colata (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, a lungo termine	= 4.823 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.508

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

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

**1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 7.234 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.762

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

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

**1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC19)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, a lungo termine	= 3.28 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.345
per inalazione, a breve termine	= 16.398 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.863

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

L'esposizione dermale non è ritenuta rilevante.

**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.

