

## 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

### L34 PLUS (A)

Data di prima emissione: 31/07/2020

Scheda di sicurezza del 15/01/2025

revisione 13

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: L34 PLUS (A)

Codice commerciale: S100B0040 .051

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

Uso raccomandato: Adesivi/sigillanti per parquet; Uso ristretto agli utilizzatori professionali

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)

Skin Irrit. 2 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 Provoca grave irritazione oculare.

Skin Sens. 1A Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

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

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

#### Indicazioni di pericolo

- H315

Provoca irritazione cutanea.
- H317

Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319

Provoca grave irritazione oculare.
- H412

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P102

Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P280

Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- 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.
- P501

Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

Olio di guscio d'anacardo  
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano  
  
Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane

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: La miscelazione dei componenti A e B, provoca una reazione chimica esotermica, con conseguente sviluppo di calore

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: L34 PLUS (A)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥5-<10 %	2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1  Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥1-<3 %	Cashew, nutshell liq., oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	EC:701-477-4	Skin Sens. 1B, H317	01-2119982994-15-0000
≥0.3-<0.5 %	Olio di guscio d'anacardo	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
<0.0015 %	metanolo	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 1, H370 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331  Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

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.

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 vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

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 (CO<sub>2</sub>).

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 espresse 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

#### Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Limestone CAS: 1317-65-3	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> αvapn. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
Carbonato di calcio CAS: 471-34-1	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
metanolo CAS: 67-56-1	ACGIH		Lungo termine 200 ppm (8h); Corto termine 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	UE		Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Skin
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 1040 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H

Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 250 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine Ceiling - 1000 mg/m <sup>3</sup> D, B Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 270 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 330 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 1300 mg/m <sup>3</sup> - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 325 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> b, i, BEM, EU2, R+T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 133 mg/m <sup>3</sup> H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 130 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 100 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 300 mg/m <sup>3</sup> skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm K, 7) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 250 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 350 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 520 mg/m <sup>3</sup> - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 266 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm; Corto termine 333 mg/m <sup>3</sup> - 250 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm koža Fonte: 2006/15/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 260 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του

2001 έως 2021

Nazionale	GERMANY	Lungo termine 130 mg/m3 - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Āda Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm skin Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 1040 mg/m3 - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 266 mg/m3 - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Fonte: LEP 2022

### Indice Biologico di Esposizione

metanolo  
CAS: 67-56-1  
Indicatore Biologico: Methyl alcohol; Periodo di Prelievo: Fine turno; Fine settimana lavorativa  
Valore: 30 mg/L; Via: Urina

### Valori PNEC

2,2-bis-[4-(2,3-  
epossipropossi)fenil]-  
propano  
CAS: 1675-54-3  
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.006 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 600 ng/L  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.996 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.099 mg/kg  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.196 mg/kg  
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l  
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.018 mg/l

Olio di guscio d'anacardo  
CAS: 8007-24-7  
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.003 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.088 mg/kg  
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.97 mg/kg  
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.03 mg/l  
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 6.71 mg/kg

metanolo  
CAS: 67-56-1  
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 20.8 mg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1540 mg/l  
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 2.08 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: 77 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 7.7 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 100 mg/kg

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

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano  
CAS: 1675-54-3

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.75 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 0.75 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 3.571 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 3.571 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

Olio di guscio d'anacardo  
CAS: 8007-24-7

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.5 mg/kg; Consumatore: 0.25 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.88 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 0.2 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 0.25 mg/kg

metanolo  
CAS: 67-56-1

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 130 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 26 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 20 mg/kg; Consumatore: 4 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 20 mg/kg; Consumatore: 4 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 4 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 4 mg/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:

Materiali adatti per guanti protettivi (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Gomma nitrile - NBR: spessore ≥ 0,4mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Gomma butile - BR: spessore ≥ 0,4mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Protezione respiratoria:

Respiratory protective equipment should be worn when there is a possibility that the exposure limit value will be exceeded. In the absence of exposure limit values, respiratory protective equipment should be worn when adverse effects occur, such as respiratory irritation or discomfort, or if indicated by the results of your risk assessment. Use the following CE-approved air-purifying respirator: A-type organic vapour cartridge (boiling point >65°C)

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: In conformità con la descrizione del prodotto  
Odore: caratteristico  
Soglia di odore: N.A.  
pH: Non Rilevante  
Viscosità cinematica:  $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{sec}$  (40 °C)  
Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.  
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.A.  
Punto di infiammabilità: Not Applicable  
Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.  
Densità di vapore relativa: N.A.  
Tensione di vapore: N.A.  
Densità e/o densità relativa:  $1.61 \text{ g/cm}^3$   
Idrosolubilità: solubile  
Solubilità in olio: N.A.  
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A.  
Temperatura di autoaccensione: N.A.  
Temperatura di decomposizione: N.A.  
Infiammabilità: N.A.  
Composti Organici Volatili - COV =  $0.00 \%$  ;  $0.02 \text{ g/l}$

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Viscosità:  $39,000.00 \text{ cPo}$   
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	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1A(H317)
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:

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	a) tossicità acuta	LD50 Orale Coniglio = 19800 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio > 20 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto = 15 mg/kg Carcinogenicità Pelle Ratto = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750 mg/kg	
Olio di guscio d'anacardo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2000 mg/kg LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
metanolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto >= 2528 mg/kg LC50 Inalazione = 43.68 mg/l 6h LD50 Pelle Coniglio = 17100 mg/kg	Cat
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	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 Negativo Carcinogenicità Ratto Negativo	Mouse intraperitoneal route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello del più basso effetto avverso osservato Orale = 1000 mg/kg	Mouse

#### 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:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

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

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h  a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009  c) Tossicità per i batteri : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
Olio di guscio d'anacardo	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 232-355-4	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Cyprinodon variegatus = 1000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)  a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h „EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)  a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
metanolo	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h  b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci = 450 mg/L a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 22200 mg/L 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 208 mg/L a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.  d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi Eisenia andrei = 10000 mg/kg d) Tossicità terrestre : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Olio di guscio d'anacardo	Rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno	83.800	%; EU Method C.4-D
metanolo	Rapidamente degradabile			

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore	Note:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	31.000	
metanolo	Non bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	< 10	

**12.4. Mobilità nel suolo**

Dato non disponibile.

#### **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  $\geq 0.1\%$

#### **12.7. Altri effetti avversi**

Dato non disponibile.

---

### **SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

#### **13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

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.

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

---

### **SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

#### **14.1. Numero ONU o numero ID**

#### **14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR-Nome di Spedizione: N/A

IATA-Nome di Spedizione: N/A

IMDG-Nome di Spedizione: N/A

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

ADR-Classe:

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

#### **14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR-Gruppo di imballaggio:

IATA-Gruppo di imballaggio: N/A

IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

#### **14.5. Pericoli per l'ambiente**

N.A.

IMDG-EMS: N/A

#### **14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: N/A

ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A

ADR-Disposizioni speciali: N/A

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): N/A

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A

IATA-Aerei Cargo: N/A

IATA-Etichetta: N/A

IATA-Pericolo secondario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A

IMDG-Segregazione: N/A

IMDG-Pericolo secondario: N/A

IMDG-Disposizioni speciali: N/A

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

N.A.

---

### **SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

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. 2020/878

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità 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: 40, 69, 75

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

Nessuna

#### **Explosives precursors – Regulation 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 10

Sostanze SVHC:

Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

#### **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:**

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano

Olio di guscio d'anacardo

---

### **SEZIONE 16: altre informazioni**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
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.
H370	Provoca danni agli organi.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Codice</b>	<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Descrizione</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
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
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
3.8/1	STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

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

**Principali fonti bibliografiche:**

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 Antiveleni  
 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 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

# Scenario di esposizione

## bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane

### Scenario di esposizione, 07/06/2021

Identità della sostanza	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propane
No. CAS	1675-54-3
Numero indice UE	603-073-00-2
No. EINECS	216-823-5
Numero di registrazione	01-2119456619-26

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni



## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Agente di attacco - Resine (prepolimeri) - Promotore di adesione
Data - Versione	27/05/2021 - 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)
Categorie di prodotti	PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni
Categorie di prodotto	Altri articoli realizzati in pietra, gesso, cemento, vetro o ceramica (AC4g)

### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

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

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

#### 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 giornaliera a sito = 175 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

Efficienza di smaltimento delle acque di scarico da raggiungere in loco (%):

### 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): 2

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

#### Trattamento dei rifiuti

Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali vigenti.

<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</b>	
<b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100 <b>Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:</b> 10 <b>Portata dell'acqua superficiale ricevente:</b> 18000 m <sup>3</sup> /giorno Comprende impieghi interni e esterni.	
<b>1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP  <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
<b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP  <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Temperatura:</b> Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.	
<b>1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

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

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

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

Indossare idonea protezione per il viso.

Indossare abbigliamento impermeabile.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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

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

**1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)****Categorie di processo**

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

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

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.

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

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

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

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

**1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)**

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sedimento marino	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sedimento di acqua dolce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
acqua marina	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

terreno	= 0.00142 mg/kg peso a secco	EUSES	= 0.00722
---------	------------------------------	-------	-----------

### 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, sistemico, a lungo termine	= 0.84 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.07
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.2742 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.03

### 1.3. CS3: 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	= 5E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.743 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.33

### 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, sistemico, a lungo termine	= 0.36 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.03
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.68 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.32

### 1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Manuale (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 2E-07 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 1.414 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	< 0.42
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.42

## 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

### Cashew, nutshell liq.

## Scenario di esposizione, 08/06/2021

Identità della sostanza	
	Cashew, nutshell liq.
No. CAS	8007-24-7
No. EINECS	232-355-4
Numero di registrazione	01-2119502450-57

## Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1)

1. ES 1      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1)	
<b>1.1 SEZIONE TITOLO</b>	
Nome dello scenario di esposizione	Colorante - Uso professionale di rivestimenti e pitture con applicazione a pennello e a rullo - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	21/05/2021 - 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)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1)
Categorie di prodotto	Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica: Articoli per grandi superfici (AC4a) - Altri articoli realizzati in pietra, gesso, cemento, vetro o ceramica (AC4g)
<b>Scenario che contribuisce Ambiente</b>	
CS1	ERC8c - ERC8f
<b>Scenario che contribuisce Lavoratore</b>	
CS2 Operazioni di miscela	PROC19
CS3 Pulizia e manutenzione delle attrezzature - (acquoso) - Trasferimenti di materiale	PROC8b
CS4 Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola - Operazioni di finitura - (acquoso)	PROC10
<b>1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione</b>	
<b>1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)</b>	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8c, ERC8f)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> < 50 tonnellate/anno < 167 kg/giorno	
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio periodico	
<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: = 93.2 %	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> I residui che non possono essere riciclati devono essere smaltiti come rifiuti chimici	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
<b>Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::</b> 100	

<b>Fattore di diluizione locale dell'"acqua dolce: 10</b> <b>Portata dell'"acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno</b> Comprende impieghi interni e esterni.	
<b>1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC19)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'"uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> < 50 tonnellate/anno	
<b>Durata:</b> Copre un'"esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'"esposizione. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'"igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'"esposizione dei lavoratori</i>	
Comprende impieghi interni e esterni. Uso professionale <b>Temperatura:</b> Comprende l'"uso a temperatura ambiente.	
<b>1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Pulizia e manutenzione delle attrezzature - (acquoso) - Trasferimenti di materiale (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'"uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Copre un'"esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Frequenza:</b> Non usare il prodotto più di .... = 4 h/Evento	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'"esposizione. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'"igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	



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

Uso in interno

Uso professionale

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

### **1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola - Operazioni di finitura - (acquoso) (PROC10)**

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

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

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

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

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### **Frequenza:**

Non usare il prodotto più di .... = 4 h/Evento

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

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

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

Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.

Usare una spazzola a manico lungo o rulli.

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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

Uso in interno

Uso professionale

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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

### **1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)**

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
N.d.	N.d.	N.d.	< 1

### **1.3. CS2: 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	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 1
contatto con la pelle	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 1

### **1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Pulizia e manutenzione delle attrezzature - (acquoso) - Trasferimenti di materiale (PROC8b)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 7.75 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.562
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.014 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.004

### 1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola - Operazioni di finitura - (acquoso) (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, locale, a breve termine	= 2.325 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.168
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.137 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.035

### 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.

## 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

### L34 PLUS (B)

Data di prima emissione: 29/07/2020

Scheda di sicurezza del 24/02/2025

revisione 13

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: L34 PLUS (B)

Codice commerciale: S100B0041 51

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

Uso raccomandato: indurente

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)

Skin Corr. 1C Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

Skin Sens. 1A Può provocare una reazione allergica cutanea.

Aquatic Chronic 2 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Nessun altro pericolo

### 2.2. Elementi dell'etichetta

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

#### Indicazioni di pericolo

- H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- 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.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo

amine, polietilenpoli-; HEPA

ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica

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: La miscelazione dei componenti A e B, provoca una reazione chimica esotermica, con conseguente sviluppo di calore

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: L34 PLUS (B)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥10-<20 %	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119972321-42
≥10-<20 %	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1	01-2119972320-44
≥3-<5 %	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27
≥1-<3 %	amine, polietilenpoli-; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28
≥0.1-<0.3 %	ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica	CAS:90640-67-8 EC:292-588-2 Index:612-059-00-5	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Dam. 1, H318	01-2119487919-13

## **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 vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

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 (CO<sub>2</sub>).

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**

##### **Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL**

	<b>Tipo OEL</b>	<b>Paese</b>	<b>Limiti di esposizione occupazionale</b>
Carbonato di calcio CAS: 471-34-1	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites

#### **Valori PNEC**

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2.63 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 26.3 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 263 ng/L
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 7.21 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 263.01 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 26.301 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 58.58 mg/kg
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine CAS: 68082-29-1	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 4.34 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 43.4 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 434 ng/L
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3.84 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 434.02 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 43.4 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 86.78 mg/kg
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo CAS: 90-72-2	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 84 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 840 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 8.4 µg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 200 µg/l
amine, polietilenpoli-; HEPA CAS: 68131-73-7	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1.6 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 16 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 1.6 µg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3.19 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 10 mg/kg
ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica CAS: 90640-67-8	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 26.8 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 200 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 2.68 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 20 µg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 130 µg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 8.572 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 857.2 µg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1.25 mg/kg

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

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 3.9 mg/m³; Consumatore: 970 µg/m³
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 1.1 mg/kg; Consumatore: 560 µg/kg
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 560 µg/kg

Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
CAS: 68082-29-1

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 3.9 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 970 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 1.1 mg/kg; Consumatore: 560 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 560 µg/kg

amine, polietilenpoli-; HEPA  
CAS: 68131-73-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 1.59 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 0.46 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 8550 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 2542 mg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0.65 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 32 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 0.91 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 0.4 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.044 mg/cm<sup>2</sup>; Consumatore: 0.68 mg/cm<sup>2</sup>

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute)  
Consumatore: 1.59 mg/cm<sup>2</sup>

ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica  
CAS: 90640-67-8

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 540 µg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 96 µg/m<sup>3</sup>

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 140 µg/kg

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale .(EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione .

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:

Policloroprene - CR: spessore ≥ 0,5mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Gomma nitrile - NBR: spessore ≥ 0,35mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Gomma butile - IIR: spessore ≥ 0,5mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Gomma fluorurata - FKM: spessore ≥ 0,4mm; tempo di rottura ≥ 480min.

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Stato fisico: Liquido

Colore: giallo

Odore: come: ammoniacale

Soglia di odore: N.A.

pH: Non Rilevante

Viscosità cinematica: N.A.

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



Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: 150 °C (302 °F)

Punto di infiammabilità: 148 °C (298 °F)

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.91 g/cm<sup>3</sup>

Idrosolubilità: solubile

Solubilità in olio: N.A.

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

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Composti Organici Volatili - COV = 0 % ; 0 g/l

#### **Caratteristiche delle particelle:**

Dimensione delle particelle: N.A.

### **9.2. Altre informazioni**

Viscosità: 14,000.00 cPo

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	Non classificato
	Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Corr. 1C(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. 1A(H317)
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:**

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Positivo	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 1000 mg/kg	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Si 1h	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 1000 mg/kg	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2169 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 1 ml/Kg 6h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
amine, polietilenpoli-; HEPA	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 15 mg/kg	
	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio = 1465.4 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	

	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio = 1465.4 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogenicità Pelle = 50 mg/kg	Mouse NOAEL

## 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:

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2(H411)

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

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EINECS: 701-046-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Zebrafish = 7.07 mg/L 96h OECD 203
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 5.18 mg/L 48h OECD 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 2.63 mg/L 72h OECD 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge Activated sludge = 721 mg/L 3h OECD 209
		c) Tossicità per i batteri : NOEC 1.41 mg/L
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci = 10 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC100 Dafnie = 10 mg/L 24h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 4.34 mL/L 72h
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h
amine, polietilenpoli-; HEPA	CAS: 68131-73-7 - EINECS: 268-626-9 -	a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe freshwater algae = 84 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Poecilia reticulata = 100 mg/L 96h EL Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 2.2 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 0.23 mg/L 72h OECD TG 201

c) Tossicità per i batteri : EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L - 2h

d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi Eisenia fetida = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days

ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica

CAS: 90640-67-8 - EINECS: 292-588-2 - INDEX: 612-059-00-5

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas = 330 mg/L 96h „U.S EPA- TSCA, 40 CFR Part 797 1400

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 31.1 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 20 mg/L 72h OECD 201

d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi Eisenia fetida = 62.5 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days

a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe soil microorganisms = 72 mg/L

## 12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Note:
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Non rapidamente degradabile		
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Non rapidamente degradabile		OECD 301 D
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Non rapidamente degradabile		
amine, polietilenpoli-; HEPA	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno	OECD 301D
ammine, polietilenpoli, frazione trietilentetramminica	Non rapidamente degradabile		OECD 301D

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore Note:
Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	138.000 L/kg ww
Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	77.400 L/kg ww; QSAR

## 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. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali. Non è consentito lo smaltimento attraverso lo scarico nelle acque reflue

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.

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

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

### 14.1. Numero ONU o numero ID

2735

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo - amine, polietilenpoli-; HEPA)

IATA-Nome di Spedizione: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo - amine, polietilenpoli-; HEPA)

IMDG-Nome di Spedizione: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, N.A.S. (2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo - amine, polietilenpoli-; HEPA)

### 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: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Componente tossico più importante: amine, polietilenpoli-; HEPA

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

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: 274

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 852

IATA-Aerei Cargo: 856

IATA-Etichetta: 8

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A803

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A

IMDG-Segregazione: SG35 SGG18

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 223 274

### 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. 2020/878  
Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità 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: 75  
Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: E2	200	500

**Explosives precursors – Regulation 2019/1148**

No substances listed  
**Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)**

Nessuna sostanza listata  
**Classe di pericolo per le acque (Germania).**  
2: Hazard to waters

**Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510**  
LGK 8A

Sostanze SVHC:  
Nessuna sostanza SVHC presente in concentrazione >= 0.1%

**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:**  
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo  
amine, polietilenpoli-; HEPA

**SEZIONE 16: altre informazioni**

Codice	Descrizione
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
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.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, 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
Skin Corr. 1C, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

Questo documento è 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 Antiveleni

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 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni



# Exposure Scenario

## Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

### Exposure Scenario, 08/10/2024

Substance identity	
	Fatty acids, c18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine
EINECS No.	68082-29-1
Registration number	01-2119972320-44

### Table of contents

1.
- ES 1
- Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)	
<b>1.1 TITLE SECTION</b>			
Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants		
Date - Version	08/10/2024 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)		
<b>Environment Contributing Scenario</b>			
CS1	ERC8c		
CS2	ERC8f		
<b>Worker Contributing Scenario</b>			
CS3 Material transfers	PROC8a		
CS4 Roller, spreader, flow application	PROC10		
CS5 Roller, spreader, flow application	PROC10		
<b>1.2 Conditions of use affecting exposure</b>			
<b>1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)</b>			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) (ERC8c)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			
Vapour pressure: Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure			
Concentration of substance in product: Covers percentage substance in the product up to 25 %.			
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>			
Amounts used: Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day			
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>			
STP type: Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 91.34 %			
STP effluent (m³/day): 0.002			
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>			
Receiving surface water flow: 0.00018 m³/day			
<b>1.2. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)</b>			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
Physical form of product: Liquid			

**Vapour pressure:**

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

**Concentration of substance in product:**

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

*Amount used, frequency and duration of use (or from service life)***Amounts used:**

Daily amount per site <= 5.494E-04 tonnes/day

*Conditions and measures related to sewage treatment plant***STP type:**

Municipal Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 91.34 %

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 0.002

*Other conditions affecting environmental exposure*

**Receiving surface water flow:** 0.00018 m<sup>3</sup>/day

**1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)****Process Categories**

Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Liquid

**Concentration of substance in product:**

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

*Amount used, frequency and duration of use/exposure***Duration:**

Exposure duration < 4 h

*Technical and organisational conditions and measures***Technical and organisational measures**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

*Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation***Personal protection**

Wear suitable gloves tested to EN374.

Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

*Other conditions affecting worker exposure*

Covers indoor and outdoor use

Professional use

**Temperature:** Assumes process temperature up to .... 40°C

**Body parts exposed:**

Palm of one hands

**1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)****Process Categories**

Roller application or brushing (PROC10)

*Product (article) characteristics***Physical form of product:**

Liquid

**Vapour pressure:**

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

<b>Concentration of substance in product:</b> Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
<b>Duration:</b> Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
<b>Technical and organisational measures</b> Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
<b>Personal protection</b>	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Indoor use Professional use <b>Room size:</b> Covers use in room size of = 300 m <sup>3</sup> <b>Temperature:</b> Covers use at ambient temperatures. <b>Body parts exposed:</b> Palm of one hand	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
<b>Additional Good Practice Advice:</b> Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<b>1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)</b>	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
<i>Product (article) characteristics</i>	
<b>Physical form of product:</b> Liquid	
<b>Vapour pressure:</b> Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure	
<b>Concentration of substance in product:</b> Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
<b>Duration:</b> Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
<b>Technical and organisational measures</b> Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
<b>Personal protection</b>	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Outdoor use Professional use <b>Temperature:</b> Assumes process temperature up to .... 25°C	

**Body parts exposed:**

Palm of one hand

*Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.***Additional Good Practice Advice:**

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

**1.3 Exposure estimation and reference to its source****1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8c.1a.v1
Air	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1
soil	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.131E-05 mg/L	NGOA	= 0.019
freshwater sediment	= 8.131 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.019
marine water	= 1.239E-05 mg/L	NGOA	= 0.029
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029
Agricultural soil	= 7.094 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.082
Sewage treatment plant	= 3.57E-04 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.872E-07 mg/m <sup>3</sup>	NGOA	< 0.01

**1.3. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8f.1.v1
Air	0	FEICA SPERC 8f.1.v1
soil	0	FEICA SPERC 8f.1.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.131E-05 mg/L	NGOA	= 0.019
freshwater sediment	= 8.131 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.019
marine water	= 1.239E-05 mg/L	NGOA	= 0.029
marine sediment	= 1.239 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029

Agricultural soil	= 7.094 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.082
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.8721E-07 mg/m <sup>3</sup>	NGOA	< 0.01

### 1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.714mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v3	= 0.183
dermal, systemic, long-term	= 0.171 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.156
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.339

### 1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10) INDOORS

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.063 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	= 0.016
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.328

### 1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10) OUTDOORS

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.0093 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	= 0.002
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.314

## 1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

### Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

# Scenario di esposizione

## Amines, polyethylenepoly-; hepa

### Scenario di esposizione, 10/08/2021

Identità della sostanza	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
No. CAS	68131-73-7
Numero indice UE	612-121-00-1
No. EINECS	268-626-9
Numero di registrazione	01-2119485823-28

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Adesivi, sigillanti (PC1)

## 1. ES 1

# Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	10/08/2021 - 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)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f
-----	---------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS5 Manipolazione e diluizione di concentrati	PROC19

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

#### Caratteristiche del prodotto (articolo)

##### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 25 %

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito = 2114 kg/giorno

##### Tipo di rilascio: Rilascio continuo

##### Giorni di emissioni: 220 giorni all'anno

#### Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

##### Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

### 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 < 0,5 kPa a STP

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 25 %



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

#### **Durata:**

Comprende l'uso fino a > 15 min

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

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

Indossare idonea protezione respiratoria.  
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Inalazione - efficienza minima di: 95 %

## **1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)**

#### **Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

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

Comprende concentrazioni fino a 15 %

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

#### **Durata:**

Comprende l'uso fino a 60 min

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

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

Inalazione - efficienza minima di: 90 %

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## **1.2. 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 < 0,5 kPa a STP

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

Comprende concentrazioni fino a 15 %

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

#### **Durata:**

Comprende l'uso fino a 60 min

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

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

Inalazione - efficienza minima di: 90 %

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## 1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

Categorie di processo      Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

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

Comprende concentrazioni fino a 5 %

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

#### **Durata:**

Comprende l'uso fino a 8 h

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

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c, ERC8f)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
acqua marina	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
sedimento di acqua dolce	0.0795 mg/kg peso a secco	EUSES	0.568
sedimento marino	0.00792 mg/kg peso a secco	EUSES	0.057
terreno	0.0118 mg/kg peso a secco	EUSES	0.001

### 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.068 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.12
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.456 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.457
vie combinate	N.d.	N.d.	0.577
per inalazione, locale, a breve termine	0.913 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

### 1.3. CS3: 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.082 mg/kg	ECETOC TRA	0.144

	pc/giorno	Lavoratore v2.0	
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.457 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.229
vie combinate	N.d.	N.d.	0.373
per inalazione, locale, a breve termine	0.914 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

### 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.376
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.122
vie combinate	N.d.	N.d.	0.498
per inalazione, locale, a breve termine	0.243 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

### 1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.248
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.76 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.076
vie combinate	N.d.	N.d.	0.324
per inalazione, locale, a breve termine	1.52 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

## 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; Adesivi, sigillanti (PC1)

## 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	10/08/2021 - 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)
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)

### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8a - ERC8d
-----	---------------

### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS5 Manipolazione e diluizione di concentrati	PROC19

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. 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)
-------------------------------------	--

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 25 %

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

#### Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito = 15500 kg/giorno

#### Tipo di rilascio: Rilascio continuo

#### Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure di controllo per prevenire rilasci

Trattamento preventivo delle acque reflue mediante neutralizzazione	Acqua - efficienza minima di: 53.1 %
---	--------------------------------------

### Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m <sup>3</sup> /giorno): 2000	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale</i>	
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 1000	
<b>2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)</b>	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 25 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Comprende l'uso fino a > 15 min	
<i>Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b>	
Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 95 %
<b>2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)</b>	
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 15 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Comprende l'uso fino a 60 min	
<i>Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b>	
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 95 %
<b>2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)</b>	
Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 15 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Comprende l'uso fino a 60 min	

## Misure e condizioni tecnico organizzative

### Misure tecnico organizzative

Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.	Inalazione - efficienza minima di: 90 %
--	---

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

### Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## 2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

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

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

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

### Durata:

Comprende l'uso fino a 8 h

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

### Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

### 2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8a, ERC8d)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	6.74E-05 mg/L	Altri dati di misurazione	0.042
acqua marina	6.7E-06 mg/L	Altri dati di misurazione	0.004
sedimento di acqua dolce	0.0677 mg/kg peso a secco	Altri dati di misurazione	0.483
sedimento marino	0.00674 mg/kg peso a secco	Altri dati di misurazione	0.048
terreno	0.0118 mg/kg peso a secco	Altri dati di misurazione	0.001

### 2.3. 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.068 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.12
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.456 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.457
vie combinate	N.d.	N.d.	0.577

per inalazione, locale, a breve termine	0.913 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
---	-------------------------	-------------------------------	---------

### 2.3. CS3: 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.082 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.144
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.457 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.229
vie combinate	N.d.	N.d.	0.373
per inalazione, locale, a breve termine	0.914 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

### 2.3. 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)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.376
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.122
vie combinate	N.d.	N.d.	0.498
per inalazione, locale, a breve termine	0.243 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

### 2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Manipolazione e diluizione di concentrati (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.248
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.76 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.076
vie combinate	N.d.	N.d.	0.324
per inalazione, locale, a breve termine	1.52 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

## 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.





# Exposure Scenario

Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

## Exposure Scenario, 08/11/2024

Substance identity	
	Reaction product of fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction
EINECS No.	701-046-0
Registration number	01-2119972321-42

### Table of contents

- 1. ES 1 Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)

1. ES 1		Widespread use by professional workers; Adhesives, sealants (PC1)	
<b>1.1 TITLE SECTION</b>			
Exposure Scenario name	Use in rigid foams, coatings, adhesives and sealants		
Date - Version	08/11/2024 - 1.0		
Life Cycle Stage	Widespread use by professional workers		
Main user group	Professional uses		
Sector(s) of use	Professional uses (SU22)		
Product Categories	Adhesives, sealants (PC1)		
<b>Environment Contributing Scenario</b>			
CS1	ERC8c		
CS2	ERC8f		
<b>Worker Contributing Scenario</b>			
CS3 Material transfers	PROC8a		
CS4 Roller, spreader, flow application	PROC10		
CS5 Roller, spreader, flow application	PROC10		
<b>1.2 Conditions of use affecting exposure</b>			
<b>1.2. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)</b>			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (indoor) (ERC8c)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
<b>Physical form of product:</b> Liquid			
<b>Vapour pressure:</b> Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure			
<b>Concentration of substance in product:</b> Covers percentage substance in the product up to 25 %.			
<i>Amount used, frequency and duration of use (or from service life)</i>			
<b>Amounts used:</b> Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day			
<i>Conditions and measures related to sewage treatment plant</i>			
<b>STP type:</b> Municipal Sewage Treatment Plant Water - minimum efficiency of: = 91.34 %			
<b>STP effluent (m³/day):</b> 0.002			
<i>Other conditions affecting environmental exposure</i>			
<b>Receiving surface water flow:</b> 0.00018 m³/day			
<b>1.2. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)</b>			
Environmental release categories	Widespread use leading to inclusion into/onto article (outdoor) (ERC8f)		
<i>Product (article) characteristics</i>			
<b>Physical form of product:</b> Liquid			

**Vapour pressure:**

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

**Concentration of substance in product:**

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

***Amount used, frequency and duration of use (or from service life)*****Amounts used:**

Daily amount per site <= 5.494E-05 tonnes/day

***Conditions and measures related to sewage treatment plant*****STP type:**

Municipal Sewage Treatment Plant

Water - minimum efficiency of: = 91.34 %

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 0.002

***Other conditions affecting environmental exposure***

**Receiving surface water flow:** 0.00018 m<sup>3</sup>/day

**1.2. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)****Process Categories**

Transfer of substance or mixture (charging and discharging) at non-dedicated facilities (PROC8a)

***Product (article) characteristics*****Physical form of product:**

Liquid

**Concentration of substance in product:**

Covers percentage substance in the product up to 25 %.

***Amount used, frequency and duration of use/exposure*****Duration:**

Exposure duration < 4 h

***Technical and organisational conditions and measures*****Technical and organisational measures**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour).

***Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation*****Personal protection**

Wear suitable gloves tested to EN374.

Dermal - minimum efficiency of: = 95 %

***Other conditions affecting worker exposure***

Covers indoor and outdoor use

Professional use

**Temperature:** Assumes process temperature up to .... 40°C

**Body parts exposed:**

Palm of one hand

**1.2. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)****Process Categories**

Roller application or brushing (PROC10)

***Product (article) characteristics*****Physical form of product:**

Liquid

**Vapour pressure:**

Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure

<b>Concentration of substance in product:</b> Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
<b>Duration:</b> Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
<b>Technical and organisational measures</b> Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
<b>Personal protection</b>	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Indoor use Professional use <b>Room size:</b> Covers use in room size of = 300 m <sup>3</sup> <b>Temperature:</b> Covers use at ambient temperatures. <b>Body parts exposed:</b> Palm of one hand	
<i>Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.</i>	
<b>Additional Good Practice Advice:</b> Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<b>1.2. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)</b>	
Process Categories	Roller application or brushing (PROC10)
<i>Product (article) characteristics</i>	
<b>Physical form of product:</b> Liquid	
<b>Vapour pressure:</b> Vapour pressure < 0.01 Pa at standard temperature and pressure	
<b>Concentration of substance in product:</b> Covers percentage substance in the product up to 25 %.	
<i>Amount used, frequency and duration of use/exposure</i>	
<b>Duration:</b> Exposure duration < 480 min	
<i>Technical and organisational conditions and measures</i>	
<b>Technical and organisational measures</b> Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.	
<i>Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation</i>	
<b>Personal protection</b>	
Wear suitable gloves tested to EN374.	Dermal - minimum efficiency of: = 95 %
<i>Other conditions affecting worker exposure</i>	
Outdoor use Professional use <b>Temperature:</b> Assumes process temperature up to .... 25°C	

**Body parts exposed:**

Palm of one hand

*Additional good practice advice. Obligations according to Article 37(4) of REACH do not apply.***Additional Good Practice Advice:**

Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of equipment and machines.

**1.3 Exposure estimation and reference to its source****1.3. CS1: Environment Contributing Scenario (ERC8c)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8c.1a.v1
Air	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1
soil	0	FEICA SPERC 8c.1a.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.047
Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m <sup>3</sup>	NGOA	< 0.01

**1.3. CS2: Environment Contributing Scenario (ERC8f)**

Release route	Release rate	Release estimation method
Water	0.008 kg/day	FEICA SPERC 8f.1.v1
Air	0	FEICA SPERC 8f.1.v1
soil	0	FEICA SPERC 8f.1.v1

protection target	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
freshwater	= 8.15E-05 mg/L	NGOA	= 0.031
freshwater sediment	= 8.15 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.031
marine water	= 1.242E-05 mg/L	NGOA	= 0.047
marine sediment	= 1.242 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.029

Agricultural soil	= 7.229 mg/kg dry weight	NGOA	= 0.138
Sewage treatment plant	= 0.000357 mg/L	NGOA	< 0.01
Man via environment - Inhalation	= 8.41E-07 mg/m <sup>3</sup>	NGOA	< 0.01

### 1.3. CS3: Worker Contributing Scenario: Material transfers (PROC8a)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.656 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v3	= 0.168
dermal, systemic, long-term	= 0.171 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.156
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.324

### 1.3. CS4: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.063 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	= 0.016
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.328

### 1.3. CS5: Worker Contributing Scenario: Roller, spreader, flow application (PROC10)

Exposure route, Health effect, Exposure indicator	Exposure level	Calculation method	Risk Characterization Ratio (RCR)
inhalative, systemic, long-term	= 0.0093 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	= 0.002
dermal, systemic, long-term	= 0.0343 mg/kg bw/day	ECETOC TRA worker v3	= 0.312
combined routes, systemic, long-term	NGOA	NGOA	= 0.314

## 1.4 Guidance to DU to evaluate whether he works inside the boundaries set by the ES

### Guidance to check compliance with the exposure scenario:

Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

# Scenario di esposizione

## 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

### Scenario di esposizione, 05/11/2021

Identità della sostanza	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
No. CAS	90-72-2
Numero indice UE	603-069-00-0
No. EINECS	202-013-9
Numero di registrazione	01-2119560597-27

### Sommario

1. **ES 1**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

## 1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

## 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Applicazioni nella costruzione di strade e nell'edilizia - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	05/11/2021 - 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)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

## Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8b - ERC8e
-----	---------------

## Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS5 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS6 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

## 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8b, ERC8e)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8b, ERC8e)
-------------------------------------	--

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

## Forma fisica del prodotto:

Liquido

## Pressione di vapore:

0.197 Pa

## 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 per uso ≤ 0.0014 Tonnellate/giorno

## Tipo di rilascio: Rilascio continuo

*Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali*

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

Nessun misura specifica identificata.

Acqua - efficienza minima di: = 0.059 %

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

## Trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il relativo contenitore devono essere smaltiti come pericolosi.

## 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: = 0.197 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.		
Quantità usata, freuenza e durata dell"uso/esposizione		
Durata: Durata del contatto < 30 min		
Misure e condizioni tecnico organizzative		
Misure tecnico organizzative		
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d"aria all"ora).		Inalazione - efficienza minima di: 30 %
Sistema di aspirazione locale		Inalazione - efficienza minima di: 80 %
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all"igiene e alla verifica della salute		
Dispositivo di protezione individuale		
Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136.		Dermico - efficienza minima di: 90 % Inalazione - efficienza minima di: 95 %
Usare un"adeguata protezione per gli occhi.		
Altre condizioni operative che condizionano l"esposizione dei lavoratori		
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 (PROC10)		
Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)	
Caratteristiche del prodotto (articolo)		
Forma fisica del prodotto: Liquido		
Pressione di vapore: = 0.197 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.		
Quantità usata, freuenza e durata dell"uso/esposizione		
Durata: Durata del contatto < 440 min		
Misure e condizioni tecnico organizzative		

## Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).	Inalazione - efficienza minima di: 44 %
Assicurarsi di spruzzare solo in senso orizzontale o verso il basso.	
Aprire le porte e finestre.	

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

### Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136. Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare abbigliamento impermeabile.	Dermico - efficienza minima di: 90 % Inalazione - efficienza minima di: 99 %
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

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

Uso in interno

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.

### 1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

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

## Caratteristiche del prodotto (articolo)

### Forma fisica del prodotto:

Liquido

### Pressione di vapore:

= 0.197 Pa

### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

### Durata:

Durata del contatto < 440 min

## Misure e condizioni tecnico organizzative

### Misure tecnico organizzative

Ventilazione meccanica con almeno [numero di ricambi d'aria all'ora]:	Inalazione - efficienza minima di: 44 %
Assicurarsi di spruzzare solo in senso orizzontale o verso il basso.	
Aprire le porte e finestre.	

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

### Dispositivo di protezione individuale

<p>Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136.</p> <p>Indossare idonea protezione respiratoria.</p> <p>Indossare abbigliamento impermeabile.</p>	<p>Dermico - efficienza minima di: 90 %</p> <p>Inalazione - efficienza minima di: 99 %</p>
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

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

Uso esterno

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.

### **1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)**

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

= 0.197 Pa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

**Durata:**

Durata del contatto < 4 h

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).	Inalazione - efficienza minima di: 44 %
Assicurarsi di spruzzare solo in senso orizzontale o verso il basso.	
Aprire le porte e finestre.	

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

**Dispositivo di protezione individuale**

<p>Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).</p> <p>Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136.</p> <p>Indossare idonea protezione respiratoria.</p> <p>Indossare abbigliamento impermeabile.</p>	<p>Dermico - efficienza minima di: 90 %</p> <p>Inalazione - efficienza minima di: 99 %</p>
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

### *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. CS6: 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:

= 0.197 Pa

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

#### Durata:

Durata del contatto < 4 h

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure tecnico organizzative

Ventilazione meccanica con almeno [numero di ricambi d'aria all'ora]:	Inalazione - efficienza minima di: 44 %
Assicurarsi di spruzzare solo in senso orizzontale o verso il basso.	
Aprire le porte e finestre.	

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

#### Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136. Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare abbigliamento impermeabile.	Dermico - efficienza minima di: 90 % Inalazione - efficienza minima di: 99 %
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

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

Uso esterno

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 (ERC8b, ERC8e)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sedimento di acqua dolce	0.00701 mg/kg peso a secco	EUSES v2.1	0.027

acqua marina	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sedimento marino	0.0007 mg/kg peso a secco	EUSES v2.1	0.027
Impianto di depurazione	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Suolo agricolo	8E-05 mg/kg peso a secco	EUSES v2.1	< 0.01
Persone esposte attraverso l'ambiente - Inalazione	< 0.0001 mg/m <sup>3</sup>	EUSES v2.1	< 0.01
Persone esposte attraverso l'ambiente - Orale	< 0.0001 mg/kg pc/giorno	EUSES v2.1	< 0.01

### 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, sistemico, a lungo termine	0.023 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.004
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.464 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.211
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.247
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.203

### 1.3. CS3: 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	0.31 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	0.584
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.4641238 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.59
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.854
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.041 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.27

### 1.3. CS4: 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	0.039 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA lavoratore v3	0.073
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.867 mg/m <sup>3</sup>	EASY TRA v3.6	0.413

vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.343
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.041 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.27

### 1.3. CS5: 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, sistemico, a lungo termine	0.367 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.022
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.023 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.011
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.827
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.805

### 1.3. CS6: 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, sistemico, a lungo termine	0.019 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.037
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.039 mg/m <sup>3</sup>	ART v1.5	0.019
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.05 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.33

## 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.