

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

FUGALITE COLOR (A)

Data di prima emissione: 26/09/2023

Scheda di sicurezza del 28/11/2024

revisione 3

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FUGALITE COLOR (A)

Codice commerciale: 001012031 3

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

Uso raccomandato: Malta per fughe

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

DECL10 Questo prodotto contenente biossido di titanio non è classificato come cancerogeno per inalazione perché non soddisfa i criteri indicati nella Nota 10, Allegato VI del Regolamento (EC) 1272/2008.

Nota 10: La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti $\geq 1\%$ di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico $\leq 10\ \mu\text{m}$.

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Data 06/12/2024 Nome di Produzione FUGALITE COLOR (A)

Pagina 1 di 23

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

Consigli di prudenza

- 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:

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

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

ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile

Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediy))

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 $\geq 0.1\%$

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Identificazione della miscela: FUGALITE COLOR (A)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
$\geq 10 < 20$ %	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 $\geq 5\%$: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 5\%$: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
$\geq 5 < 10$ %	ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
$\geq 1 < 3$ %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classificato come pericoloso	

≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.5-<1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
<0.05 %	xilene	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.01 %	acido fosforico	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Limiti di concentrazione specifici: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
<0.0015 %	acrilato di etile; etile acrilato	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 120mg/kg di p.c. STA - Cutanea: 1800mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Vapori): 9mg/l	01-2119459301-46

Questa miscela contiene ≥1% di biossido di titanio (CAS 13463-67-7). La classificazione del biossido di titanio dell'Allegato VI non si applica a questa miscela in accordo alla sua Nota 10.

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 (CO₂).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
- La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.
- Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.
- Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

- Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Spostare le persone in luogo sicuro.
- Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

- Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

- Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
- Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
- In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

- Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.
- 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
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.3 mg/m ³ ; Corto termine 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fonte: TRGS900

Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m ³ U Fonte: NN 1/2021
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m ³ R Fonte: NN 1/2021
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 15 mg/m ³ Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: LEP 2022
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 6 mg/m ³ K Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2 Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ 4), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m ³ 3 Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

silicio diossido
CAS: 7631-86-9

Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 2 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 6 mg/m ³ Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m ³ Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 6 mg/m ³ Inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m ³ Respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4 mg/m ³ DFG, 2, Y, E Fonte: TRGS 900
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 4 mg/m ³ Y, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	AUSTRIA	MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 2 mg/m ³ 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: KN325P1
SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fonte: suva.ch/valeurs-limites

ossido di alluminio
CAS: 1344-28-1

Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m ³ U Fonte: NN 1/2021
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m ³ R Fonte: NN 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Corto termine 5 mg/m ³ (Aerosoli) Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³ véase Capítulo 9 Fonte: LEP 2022
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 4 mg/m ³ 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν Fonte: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapv Fonte: ΦEK 94/A` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 5 mg/m ³ N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 2 mg/m ³ resp, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 10 mg/m ³ 1 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 2.5 mg/m ³ 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1.2 mg/m ³ 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 4 mg/m ³ 10) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m ³ ; Corto termine 24 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
xilene CAS: 1330-20-7	ACGIH	Lungo termine 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin

Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 200 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 400 mg/m ³ B, D, I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 200 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m ³ - 100 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 435 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 221 mg/m ³ ; Corto termine 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 200 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m ³ - 100 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 210 mg/m ³ ; Corto termine 442 mg/m ³ H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 100 mg/m ³ ; Corto termine 200 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm H Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm

δέρμα
Fonte: Οι περι Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021

Nazionale	GERMANY	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Āda Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm skin Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm K, BAT, EU1 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Fonte: LEP 2022
acido fosforico CAS: 7664-38-2	ACGIH	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h); Corto termine 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	UE	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h); Corto termine 2 mg/m ³
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ 15(Miw), 4x, MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 2 mg/m ³ Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 1 mg/m ³ E Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Corto termine 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Fonte: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nazionale	GREECE	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 3 mg/m ³ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ m, EU1, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389

Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY E	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (I), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Y, EU1, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ VLI, s Fonte: LEP 2022
acrilato di etile; etile acrilato CAS: 140-88-5	ACGIH	Lungo termine 5 ppm (8h); Corto termine 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
	UE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine Ceiling - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021

Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 20 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 40 mg/m ³ I, S Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: ΦΕΚ 19/A` 9.2.2012
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 21 mg/m ³ ; Corto termine 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm J Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 21 mg/m ³ ; Corto termine 42 mg/m ³ Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 20 mg/m ³ ; Corto termine 40 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Fonte: 2009/161/EU

Nazionale	GERMANY	Lungo termine 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: S.L.424.24
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Fonte: LEP 2022

Indice Biologico di Esposizione

xilene
CAS: 1330-20-7
Indicatore Biologico: Acido metilippurico nelle urine; Periodo di Prelievo: Fine turno
Valore: 2000 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

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.184 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.018 mg/l

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

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 100 mg/kg

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

1-Methyl 1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-
yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2.2 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 9 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 220 ng/L

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 1 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1.05 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 110 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 210 µg/kg

xilene
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 327 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 327 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 327 µg/l
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 6.58 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 12.46 mg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 12.46 mg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2.31 mg/kg
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2.72 µg/l

acrilato di etile; etile
acrilato
CAS: 140-88-5

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 11 µg/l
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 270 ng/L
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 21.3 µg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 21.3 µg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1 mg/kg
Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 10 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/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 10 mg/m³

1-Methyl 1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-
yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 680 µg/m³; Consumatore: 170 µg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 500 µg/kg; Consumatore: 250 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 50 µg/kg

xilene
CAS: 1330-20-7

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 221 mg/m³; Consumatore: 65.3 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 442 mg/m³; Consumatore: 260 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 221 mg/m³; Consumatore: 65.3 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 442 mg/m³; Consumatore: 260 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 212 mg/kg; Consumatore: 125 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 12.5 mg/kg

acido fosforico
CAS: 7664-38-2 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 10.7 mg/m³; Consumatore: 4.57 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 1 mg/m³; Consumatore: 360 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 2 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 100 µg/kg

acrilato di etile; etile
acrilato
CAS: 140-88-5 Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 21 mg/m³; Consumatore: 2.5 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 0.92 mg/cm²; Consumatore: 0.92 mg/cm²

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:

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:

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

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Solido

Colore: In conformità con la descrizione del prodotto

Odore: inodore

Soglia di odore: N.A.

pH: N.A.

Viscosità cinematica: N.A.

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: 1.65 g/cm³

Idrosolubilità: N.A.

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 = 0.01 % ; 0.21 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

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-epossi)propil]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	Mouse, oral
		Carcinogenicità Orale Ratto = 15 mg/kg	NOAEL
	Carcinogenicità Pelle Ratto = 1 mg/kg	NOAEL	
g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750 mg/kg		

ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	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 Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 100 mg/kg	
Titanium dioxide	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LC50 Inalazione > 6.82 mg/l LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Negativo	
		Irritante per gli occhi No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo	
	i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta	Livello di nessun effetto avverso osservato 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3230 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 3170 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 24h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 30 mg/kg	
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3523 ml/Kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 29000 mg/m3 4h LD50 Pelle Coniglio = 12126 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si 1h	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse subcutaneous route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Inalazione Ratto = 2171 mg/kg	
acido fosforico	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2600 mg/kg	

		LC50 Inalazione Ratto = 3846 mg/m ³ 1h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Ratto >= 500 mg/kg	
acrilato di etile; etile acrilato	a) tossicità acuta	STA - Orale : 120 mg/kg di p.c.	
		STA - Cutanea : 1800 mg/kg di p.c.	
		STA - Inalazione (Vapori) : 9 mg/l	
		LD50 Orale Ratto = 1120 ml/Kg	
		LC50 Inalazione di vapori Ratto < 9.13 mg/l 4h	
		LD50 Pelle Ratto = 3049 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 72h	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Ratto = 110 mg/kg	

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 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
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 Daphnie 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
ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci rainbow trout = 7.5 mg/L ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Daphnie Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee) > 100 mg/L 72h
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe = 5600 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
xilene	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Pesci freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F
		d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi earthworms = 16 mg/kg - 14days
		e) Tossicità per le piante : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
acido fosforico	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
acrilato di etile; etile acrilato	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

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)
ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		28days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Non rapidamente degradabile		38.000	28days
xilene	Rapidamente degradabile			
acrilato di etile; etile acrilato	Rapidamente degradabile	Domanda biochimica di ossigeno	100.000	

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	31.000
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Non bioaccumulabile		
xilene	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	25.900
acrilato di etile; etile acrilato	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	2.000

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

14.1. Numero ONU o numero ID

3077

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: MATERIA PERICOLOSA PER L'AMBIENTE, SOLIDA, N.A.S. (2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano - ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile)

IATA-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano - ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile)

IMDG-Nome di Spedizione: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano - ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 9

IATA-Classe: 9

IMDG-Classe: 9

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: 1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 9

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 90

ADR-Disposizioni speciali: 274 335 375 601

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

ADR Limited Quantities: 5 kg

ADR Excepted Quantities: E1

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 956

IATA-Aerei Cargo: 956

IATA-Etichetta: 9

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposizioni speciali: A97 A158 A179 A197 A215

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A SW23

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274 335 966 967 969

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: Nessuna

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 40, 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).

3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 11

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

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
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.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
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
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1

3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
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
3.7/2	Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
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 Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	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 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Scenario di esposizione

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Scenario di esposizione, 20/04/2022

Identità della sostanza	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
No. CAS	1065336-91-5
No. EINECS	915-687-0

Sommario

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

1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9a, PC9b)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	20/04/2022 - 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) - Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c
-----	-------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

Pressione di vapore < 0.01 Pa a temperatura e pressione standard 0.0001 Pa

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

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

	Aria - efficienza minima di: 15 % Acqua - efficienza minima di: 1 %
--	--

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 88.9 %

STP effluente (m³/giorno): 2000

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno

Uso in interno

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: Pressione di vapore < 0.01 Pa a temperatura e pressione standard 0.0001 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.		
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata: Comprende l'uso fino a 480 min		
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana		
Misure e condizioni tecnico organizzative		
Misure tecnico organizzative Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.		
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute		
Dispositivo di protezione individuale		
Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).		Dermico - efficienza minima di: = 90 %
Indossare idonea protezione per il viso. Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.		
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori		
Uso in interno Uso professionale		
Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).		
Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.: Assicurarsi che non si verificano schizzi durante il trasferimento.		
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: Pressione di vapore < 0.01 Pa a temperatura e pressione standard 0.0001 Pa		
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.		
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione		
Durata: Comprende l'uso fino a 480 min		
Frequenza: Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana		
Misure e condizioni tecnico organizzative		

Misure tecnico organizzative

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Condizioni e misure relative 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).	Dermico - efficienza minima di: = 90 %
Indossare idonea protezione per il viso. Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

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

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
terreno	N.d.	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0579

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.

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	= 0.2743 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.137143
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.119924

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	= 0.5486 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.274286
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.097

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

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10
Portata dell'acqua superficiale ricevente: 18000 m³/giorno
Comprende impieghi interni e esterni.

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:
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).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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:
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).

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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:

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: Sii 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: Sii 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 ³	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 ³	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 ³	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 ³	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.

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

FUGALITE COLOR (B)

Data di prima emissione: 26/09/2023

Scheda di sicurezza del 15/01/2025

revisione 2

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FUGALITE COLOR (B)

Codice commerciale: S100B0380 .013

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

Uso raccomandato: Prodotti per la polimerizzazione di resine e schiume (compresi agenti trattanti, indurenti e leganti)

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. 1B 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 Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

Consigli di prudenza

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:

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina
Fatty acids, C18 unsat., reaction products
with tetraethylenepentamine

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 $\geq 0.1\%$

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Identificazione della miscela: FUGALITE COLOR (B)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
$\geq 10 < 20$ %	Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38
$\geq 5 < 10$ %	3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 0.001\%$: Skin Sens. 1A H317 Stima della tossicità acuta: STA - Orale: 1030mg/kg di p.c.	01-2119514687-32

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 (CO₂).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

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
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
2,2',2''-nitriolotriethanol CAS: 102-71-6	ACGIH		Lungo termine 5 mg/m3 (8h) Eye and skin irr
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 1 mg/m3 DFG, Y, E, 1 (I) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3 - 0.8 ppm; Corto termine 10 mg/m3 - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021

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

Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 10 mg/m ³ D, I Fonte: Nařizenı vldy . 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 3.1 mg/m ³ - 0.5 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. mrtsi 2001. a murus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ J Fonte: 2011 m. rugsjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Corto termine 10 mg/m ³ - 1.6 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 5 mg/m ³ D TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 13 mg/m ³ - 3 ppm (8h)
ACGIH		Lungo termine 1 mg/m ³ (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm; Corto termine 4 mg/m ³ - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 10 mg/m ³ I Fonte: Nařizenı vldy . 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm H Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. mrtsi 2001. a murus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm iħo Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm O Fonte: 2011 m. rugsjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 9 mg/m ³ skra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3

SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Fonte: NN 1/2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Corto termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Fonte: LEP 2022

Valori PNEC

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina
CAS: 2855-13-2

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 60 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 6 µg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 5.784 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 578 µg/kg

Via di esposizione: Terreno (agricolo); limite PNEC: 1.121 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.23 mg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3.18 mg/l

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina
CAS: 2855-13-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 20.1 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 20.1 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 526 µg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

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:

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: Solido
Colore: In conformità con la descrizione del prodotto
Odore: inodore
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: 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: 1.65 g/cm³
Idrosolubilità: N.A.
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

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. 1B(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	Non classificato

bersaglio (STOT) — esposizione singola

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:

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

a) tossicità acuta

LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg di p.c.

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

a) tossicità acuta

STA - Orale : 1030 mg/kg di p.c.

LD50 Orale Ratto = 1030 mg/kg

LC50 Inalazione di aerosol Ratto > 5.01 mg/l 4h

LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg

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, oral route

Carcinogenicità Negativo

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:

Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci <i>Leuciscus idus</i> = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 <i>Dafnie Daphnia magna</i> = 23 mg/L 48h OECD 202
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 50 mg/L 72h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC <i>Dafnie</i> = 3 mg/L 504h
		c) Tossicità per i batteri : EC10 <i>Pseudomonas putida</i> = 1120 mg/L 18h

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore Note:
------------	----------------------------	------	--------------

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

Non rapidamente degradabile

Carbonio organico disciolto

8.000 %; EU-method C.4-A

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

Componente

Mobilità nel suolo

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

Non mobile

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

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

3259

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: AMMINE SOLIDE CORROSIVE, N.A.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina)

IATA-Nome di Spedizione: AMMINE SOLIDE CORROSIVE, N.A.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina)

IMDG-Nome di Spedizione: AMMINE SOLIDE CORROSIVE, N.A.S. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

Componente tossico più importante: Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

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): 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 kg

ADR Excepted Quantities: E2

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 859

IATA-Aerei Cargo: 863

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: 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: Nessuna

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: E1	100	200
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).

3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 8A

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:

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
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
3.3/1	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/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
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

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1B, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1, H400	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 (Miscela)

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 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Scenario di esposizione

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Scenario di esposizione, 01/06/2022

Identità della sostanza	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
No. CAS	2855-13-2
Numero indice UE	612-067-00-9
No. EINECS	220-666-8
Numero di registrazione	01-2119514687-32

Sommario

- ES 1** Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Usò generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Usò in espansò rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	01/06/2022 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Usò 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) - Preparati e composti polimerici (PC32)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS3 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS4 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS5 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS6 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Acqua - efficienza minima di: 0.015 %

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8f)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

	Acqua - efficienza minima di: 0.015 %
--	---------------------------------------

1.2. CS3: 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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 4 h/giorno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a <= 240 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: 95 %
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 98 %
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	
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. 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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 4 h/giorno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a <= 240 giorni all'anno

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

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**

Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: 95 %
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 98 %
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	
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. CS5: 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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Comprende l'uso fino a 1 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a <= 240 giorni all'anno

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

Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: 98 %
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 98 %
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

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 e con spazzola (PROC10)

Categorie di processo Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 1 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a <= 240 giorni all'anno

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria.	Inalazione - efficienza minima di: 98 %
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 98 %
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.	
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

Uso professionale

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 (ERC8c)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.0004855 mg/L	N.d.	< 0.01
sedimento di acqua dolce	0.047 mg/kg peso a secco	N.d.	< 0.01
acqua marina	4.85E-05 mg/L	N.d.	< 0.01
sedimento marino	0.005 mg/kg peso a secco	N.d.	< 0.01
acqua marina	4.85E-05 mg/L	N.d.	< 0.01
Impianto di depurazione	1.48E-05 mg/L	N.d.	< 0.01
Suolo agricolo	0.017 mg/kg peso a secco	N.d.	< 0.01

Persone esposte attraverso l'ambiente - Orale	0.000188 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01
--	-----------------------------	------	--------

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8f)

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.000487 mg/L	N.d.	< 0.01
sedimento di acqua dolce	0.047 mg/kg peso a secco	N.d.	< 0.01
acqua marina	4.815E-05 mg/L	N.d.	< 0.01
sedimento marino	0.005 mg/kg peso a secco	N.d.	< 0.01
Impianto di depurazione	2.96E-05 mg/L	N.d.	< 0.01
Suolo agricolo	0.017 mg/kg peso a secco	N.d.	= 0.015
Persone esposte attraverso l'ambiente - Orale	0.0001193 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01

1.3. CS3: 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)
contato con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	106.438 mg/m ³	N.d.	N.d.

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)
contato con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	106.438 mg/m ³	N.d.	N.d.

1.3. CS5: 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)
contato con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	24.835 mg/m ³	N.d.	0.497

1.3. CS6: 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)
contato con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	24.835 mg/m ³	N.d.	0.497

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.