

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

CEMENTORESINA 2 (A)

Data di prima emissione: 31/08/2021

Scheda di sicurezza del 25/11/2024

revisione 4

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: CEMENTORESINA 2 (A)

Codice commerciale: 001052032 -2

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

Uso raccomandato: resina ; Uso ristretto agli utilizzatori professionali

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati; Non destinato all'utilizzo da parte di privati o non professionisti

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.

Repr. 1B Può nuocere alla fertilità.

Aquatic Chronic 3 Nocivo 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 ≥ 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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H360F Può nuocere alla fertilità.
- H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P202 Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
- P273 Non disperdere nell'ambiente.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
- 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.
- P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati

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

1,3 Propanediol 2,2-bis(hydroxymethyl)-polymer with 2-(chloromethyl)oxirane

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

anidride maleica

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

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

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Identificazione della miscela: CEMENTORESINA 2 (A)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
>=10-<20 %	1,3 Propanediol 2,2-bis(hydroxymethyl)-polymer with	CAS:30973-88-7 EC:608-564-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	

	2-(chloromethyl)oxirane			
≥5-<10 %	2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥3-<5 %	ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360F	01-2119485289-22
≥3-<5 %	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	EC:701-263-0	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119454392-40
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classificato come pericoloso	
≥1-<3 %	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	CAS:933999-84-9 EC:618-939-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412, M-Chronic:1	01-2119463471-41
≥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
≥0.5-<1 %	quarzo- (SiO ₂)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
<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; Asp. Tox. 1, H304; STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	01-2119488216-32
<0.01 %	etilbenzene	CAS:100-41-4 EC:202-849-4 Index:601-023-00-4	Flam. Liq. 2, H225; Acute Tox. 4, H332; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119489370-35
<0.0015 %	anidride maleica	CAS:108-31-6 EC:203-571-6 Index:607-096-00-9	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 1, H372 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317, EUH071	
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317	

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.

Indicazioni generali:

Portare le persone al sicuro. Gli addetti al pronto soccorso devono osservare le misure di protezione personale.

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. Indossare i dispositivi di protezione.

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.

Usare la massima cautela nel manipolare o aprire il contenitore.

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

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
Quarzo (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 0.05 mg/m ³ Respirable fraction
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	INDIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	ITALY	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.05 mg/m ³ Respirable fraction Fonte: LEP 2022
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.1 mg/m ³ C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.3 mg/m ³ Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.1 mg/m ³ EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 0.075 mg/m ³ (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.3 mg/m ³ K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248

Limestone
CAS: 1317-65-3

Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.1 mg/m ³ 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapn Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapn. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m ³ N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
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)
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)
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)

		BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	
	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 10 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
Carbonato di calcio CAS: 471-34-1	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m ³ inhalable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	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	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: INRS outil65
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m ³ Fonte: KN325P1
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
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 αναπν. 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	SWITZERLAN D	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)
quarzo- (SiO ₂) CAS: 14808-60-7	UE	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH	Lungo termine 0.025 mg/m ³ (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer

Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	INDIA	Lungo termine 10 mg/m ³
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.1 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 0.1 mg/m ³ (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.05 mg/m ³ (8h) Respirable fraction Fonte: LEP 2022
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Fonte: NN 1/2021
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m ³ MAK, III C, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.1 mg/m ³ C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.3 mg/m ³ Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.1 mg/m ³ EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.05 mg/m ³ alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 0.1 mg/m ³ La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 0.1 mg/m ³ Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 0.075 mg/m ³ (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.3 mg/m ³ K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.05 mg/m ³ K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.1 mg/m ³ 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.1 mg/m ³ C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND D	Lungo termine 0.15 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Aluminium hydroxide CAS: 21645-51-2	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4 mg/m ³ (8h) Inhalable aerosol
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 1.5 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol
	Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ (8h) Respirable aerosol
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 6 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h)
	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	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m ³ Fonte: KN325P1
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 6 mg/m ³ F Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
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 1.5 mg/m ³ 11) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006	
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites	
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	Lungo termine 6 mg/m ³ Inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits

	NORTHERN IRELAND	
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
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

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	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 περί 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	LUXEMBOURG	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
etilbenzene CAS: 100-41-4	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
	ACGIH	Lungo termine 20 ppm (8h) OTO; A3, BEI - URT & eye irr; ototoxicity; kidney eff; CNS impair
	UE	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm (8h); Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Skin
	Nazionale	AUSTRIA Lungo termine 440 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine Ceiling - 880 mg/m ³ - 200 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA Lungo termine 435 mg/m ³ ; Corto termine 545 mg/m ³ Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	CZECHIA Lungo termine 200 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 500 mg/m ³ D, B Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nazionale	DENMARK Lungo termine 217 mg/m ³ - 50 ppm EHK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm A, S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 880 mg/m ³ - 200 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE Lungo termine 88.4 mg/m ³ - 20 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 545 mg/m ³ - 125 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	HUNGARY Lungo termine 442 mg/m ³ ; Corto termine 884 mg/m ³ b, i, BEM, EU1, T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	LITHUANIA Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NETHERLAND Lungo termine 215 mg/m ³ ; Corto termine 430 mg/m ³ S H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
	Nazionale	NORWAY Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm H K E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND Lungo termine 200 mg/m ³ ; Corto termine 400 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SLOVAKIA Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm K, 7) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nazionale	SWEDEN Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm H Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 220 mg/m ³ - 50 ppm D R/H, OB, B, Rein Foie / Niere Leber, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN Lungo termine 441 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 552 mg/m ³ - 125 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		IRELAND	
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm koža Fonte: 2000/39/EZ	
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021	
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 88 mg/m ³ - 20 ppm DFG, H, Y, EU, 2(II) Fonte: TRGS 900	
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice	
Nazionale	ITALY	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII	
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Āda; Ietekme uz dzirdi Fonte: KN325P1	
Nazionale	LUXEMBOUR G	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021	
Nazionale	MALTA	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm skin Fonte: S.L.424.24	
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021	
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm P, Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021	
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 442 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm K, Y, BAT, EKA EU1 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021	
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 441 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 884 mg/m ³ - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Fonte: LEP 2022	
2,6-di-terz-butil-p-cresolo CAS: 128-37-0	ACGIH	Lungo termine 2 mg/m ³ (8h) IFV, A4 - URT irr	
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h)	
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 2 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 Fonte: NN 1/2021	
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 10 mg/m ³ DFG, Y, 11, E, 4 (II) Fonte: TRGS 900	
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice	
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 40 mg/m ³ Y, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021	
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: LEP 2022	
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 10 mg/m ³ MAK Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021	
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 50 mg/m ³	

Nazionale	DENMARK	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 20 mg/m ³ Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 40 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), C1#B, SSC, Foie / Leber, Pas de risque accru de cancer si la VME est respectée. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Kein erhöhtes Krebsrisiko bei Einhalten des MAK-Werts. Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen. 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)
2,6-dimetil-eptan-4-one; diisobutilchetone CAS: 108-83-8	ACGIH	Lungo termine 25 ppm (8h) URT and eye irr
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 145 mg/m ³ - 25 ppm (8h)
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 290 mg/m ³ - 50 ppm MAK Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 150 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 150 mg/m ³ - 25 ppm; Corto termine 240 mg/m ³ - 40 ppm Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 250 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 290 mg/m ³ - 50 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 120 mg/m ³ - 20 ppm Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 150 mg/m ³ ; Corto termine 300 mg/m ³ Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 150 mg/m ³ - 25 ppm VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 148 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 147 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 148 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: NN 1/2021
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 150 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 150 mg/m ³ - 26 ppm; Corto termine 250 mg/m ³ - 43 ppm Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 148 mg/m ³ - 25 ppm Fonte: LEP 2022

anidride maleica
CAS: 108-31-6

ACGIH		Lungo termine 0.01 mg/m ³ (8h) IFV, DSEN, RSEN, A4 - Resp sens
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm; Corto termine Ceiling - 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm 5(Mow), 8x, MAK, Sah Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 1 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 I, S Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 1.2 mg/m ³ - 0.3 ppm; Corto termine 2.5 mg/m ³ - 0.6 ppm S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Corto termine Ceiling - 0.81 mg/m ³ - 0.2 ppm kattoarvo Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Corto termine 1 mg/m ³ Risque d'allergie Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.25 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.08 mg/m ³ ; Corto termine 0.08 mg/m ³ m, sz, R+T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 1.2 mg/m ³ - 0.3 ppm; Corto termine 2.5 mg/m ³ - 0.6 ppm J Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm A Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.5 mg/m ³ ; Corto termine 1 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm S Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.2 mg/m ³ - 0.05 ppm; Corto termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm M, S Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAN D	Lungo termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm; Corto termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm S, SSC, VR / AW, NIOSH OSHA, La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps / Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 3 mg/m ³ Sen Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.01 mg/m ³ - 0.003 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Corto termine 0.8 mg/m ³ - 0.2 ppm alergen (koža i udisanje) Fonte: NN 1/2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.081 mg/m ³ - 0.02 ppm

		DFG, Sah, Y, 11, 1;=2, 5=(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.01 ppm Sens., IFV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.25 ppm; Corto termine 3 mg/m ³ - 0.75 ppm Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm; Corto termine 0.41 mg/m ³ - 0.1 ppm Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.4 mg/m ³ - 0.1 ppm FIV, Sen Fonte: LEP 2022

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

ossirano, mono[(C12-14-
alchilossi)metil] derivati
CAS: 68609-97-2

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.007 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.072 µg/l

Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 66.77 mg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 6.677 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 80.12 mg/kg

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.072 mg/l

Reaction mass of 2,2'-
[methylenebis(2,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-
phenyleneoxymethylene)]
bis(oxirane) and 2-(2-
[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]
phenoxy)methyl)oxirane

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 3 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 25.4 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 300 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: 294 µg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 29.4 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 237 µg/kg

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-

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

pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5

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

xilene
CAS: 1330-20-7

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: 100 µg/l

etilbenzene
CAS: 100-41-4

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 100 µg/l
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 55 µg/l
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 9.6 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 13.7 mg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 1.37 mg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2.68 mg/kg
Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 20 mg/kg
Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 87.5 µg/l

anidride maleica
CAS: 108-31-6

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 589.5 µg/l
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 8.75 µg/l
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 24.53 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 197 µg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 19.7 µg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 25.75 µg/kg
Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 6.67 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

ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati
CAS: 68609-97-2

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 17 mg/kg; Consumatore: 10 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 29 mg/m³; Consumatore: 7.6 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 1219 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 68 mg/kg; Consumatore: 40 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 9.8 mg/m³; Consumatore: 2.9 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 3.9 mg/kg; Consumatore: 2.35 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 13.8 mg/m³; Consumatore: 4.1 mg/m³

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 1 mg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 1.7 mg/kg; Consumatore: 1 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 0.98 mg/kg; Consumatore: 1.46 mg/kg

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 29.39 mg/m³; Consumatore: 8.7 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 104.15 mg/kg; Consumatore: 62.5 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 6.25 mg/kg

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: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 289 mg/m³; Consumatore: 174 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 289 mg/m³; Consumatore: 174 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 180 mg/kg; Consumatore: 108 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 1.6 mg/kg

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 77 mg/kg; Consumatore: 14.8 mg/kg

etilbenzene
CAS: 100-41-4

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 77 mg/m³; Consumatore: 15 mg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 293 mg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 180 mg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 1.6 mg/kg

anidride maleica
CAS: 108-31-6

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 190 µg/m³; Consumatore: 50 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 800 µg/m³

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 320 µg/m³; Consumatore: 80 µg/m³

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 200 µg/kg; Consumatore: 100 µg/kg

Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 200 µg/kg; Consumatore: 100 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 60 µg/kg

Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici
Consumatore: 100 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:

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:

Una protezione delle vie respiratorie dovrebbe essere indossata quando esiste una possibilità che il valore limite di esposizione venga oltrepassato. In assenza di valori limite di esposizione, indossare una protezione delle vie respiratorie quando effetti avversi si presentano, come irritazione delle vie respiratorie o fastidio, o se indicato dai risultati della vostra valutazione del rischio.

Utilizzare il seguente respiratore purificatore d'aria omologato dalla CE: Cartuccia per vapori organici, tipo A (punto di eb.>65°C)

Rischi termici:

Non è previsto se utilizzato come previsto

Controlli dell'esposizione ambientale:

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

Misure Tecniche e di Igiene

Minimizzare l'esposizione alla polvere e ai vapori. Evitare lo sversamento del prodotto nell'ambiente. La manipolazione del prodotto deve essere effettuata da personale autorizzato che deve indossare dispositivi di protezione adeguati. La zona di lavoro deve esser pulita così come l'attrezzatura.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido

Colore: In conformità con la descrizione del prodotto

Odore: caratteristico

Soglia di odore: Non sono noti alcuni dati

pH: Non determinato.

Viscosità cinematica: Non determinato.

Punto di fusione/punto di congelamento: Non determinato.

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: Non determinato.

Punto di infiammabilità: > 93°C

Limite inferiore e superiore di esplosività: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Densità di vapore relativa: Non determinato.

Tensione di vapore: Non determinato.

Densità e/o densità relativa: 1.57 g/cm³

Idrosolubilità: Non determinato.

Solubilità in olio: Non determinato.

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): Non determinato.

Temperatura di autoaccensione: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Temperatura di decomposizione: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Infiammabilità: Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile

Composti Organici Volatili - COV = 0.03 % ; 0.42 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: Non applicabile perché la miscela è liquida

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	Il prodotto è classificato: Repr. 1B(H360)
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 Carcinogenicità Orale Ratto = 15 mg/kg Carcinogenicità Pelle Ratto = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750 mg/kg	
ossirano, mono[(C12-14- alchilossi)metil] derivati	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 26800 mg/kg LC50 Inalazione Ratto > 0.206 mg/l 4h LD50 Pelle Coniglio > 4.5 ml/Kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Si	
	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	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Pelle Ratto = 200 mg/kg	
Reaction mass of 2,2'- [methylenebis(2,1- phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2,2'- [methylenebis(4,1- phenyleneoxymethylene)] bis(oxirane) and 2-({2- [4-(oxiran-2- ylmethoxy)benzyl] phenoxy}methyl)oxirane	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Hamster oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 750 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	
Reaction products of	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3010 mg/kg	

hexane-1,6-diol with 2-
(chloromethyl)oxirane
(1:2)

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		
quarzo- (SiO ₂)	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 2000 mg/kg		
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3523 ml/Kg LC50 Inalazione di vapori Coniglio = 26 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto = 4350 mg/kg		
	etilbenzene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3500 mg/kg LC50 Inalazione Topo = 1432 Ppm LD50 Pelle Coniglio = 17.8 ml/Kg	
		b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo 24h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si		
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo 24h	Mouse oral route	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Inalazione Ratto = 100	ppm	
anidride maleica	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1090 mg/kg LC50 Inalazione Ratto > 4.35 mg/l 1h LD50 Pelle Coniglio = 2620 mg/kg		
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h		
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Coniglio Positivo		
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse	
		Sensibilizzazione per inalazione Ratto Positivo		
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo 6h Carcinogenicità Negativo	Inhalation route	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 55 mg/kg		

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Tossicità per i batteri : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss > 5000 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 500 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 843 mg/L 72h c) Tossicità per i batteri : EC50 Sludge > 100 mg/L
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	EINECS: 701-263-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Leuciscus idus = 2.54 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 2.55 mg/L 48h b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 0.3 mg/L - 21days a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 1.8 mg/L 72h a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
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
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	CAS: 933999-84-9 - EINECS: 618-939-5	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci rainbow trout = 30 mg/L 96h

		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 47 mg/L 48h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 23.1 mg/L 72h
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
etilbenzene	CAS: 100-41-4 - EINECS: 202-849-4 - INDEX: 601-023-00-4	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 4.2 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Ceriodaphnia dubia = 1 mg/L - 7days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 3.6 mg/L 96h
		c) Tossicità per i batteri : EC50 > 96 mg/L 24h
		d) Tossicità terrestre : LC50 Vermi Eisenia fetida = 4.93 µg/L 48h OECD TG 207
anidride maleica	CAS: 108-31-6 - EINECS: 203-571-6 - INDEX: 607-096-00-9	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci rainbow trout = 75 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Daphnia magna = 42.81 mg/L 48h
		b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Dafnie Daphnia magna = 10 mg/L - 21days
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 74.32 mg/L
		a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Sludge activated sludge = 44.6 mg/L - 18h

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)
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno	87.000	%; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Non rapidamente degradabile		16.000	28days
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Non rapidamente degradabile			
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl	Non rapidamente degradabile		38.000	28days

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

etilbenzene	Rapidamente degradabile	Produzione di CO2	
anidride maleica	Rapidamente degradabile		90.000 28days

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Componente	Bioaccumulazione	Test	Valore Note:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	31.000
ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	160.000
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	150.000
Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	3.570
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
etilbenzene	Bioaccumulabile	BCF - Fattore di bioconcentrazione	110.000 L/kg ww

12.4. Mobilità nel suolo

Non sono disponibili altre informazioni

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

Non sono disponibili altre informazioni

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: N/A

IATA-Nome di Spedizione: N/A

IMDG-Nome di Spedizione: N/A

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: N/A

IATA-Gruppo di imballaggio: N/A

IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: N/A

ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A

ADR-Disposizioni speciali: N/A

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

ADR Limited Quantities: N/A

ADR Excepted Quantities: N/A

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A

IATA-Aerei Cargo: N/A

IATA-Etichetta: N/A

IATA-Pericolo secondario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A

IMDG-Segregazione: N/A

IMDG-Pericolo secondario: N/A

IMDG-Disposizioni speciali: N/A

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

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

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

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

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 40, 75
Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Nessuna

Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed

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

Nessuna sostanza listata

Classe di pericolo per le acque (Germania).

3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 10

Sostanze SVHC:

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

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

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

ossirano, mono[(C12-14-alchilossi)metil] derivati

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

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

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.	
H226	Liquido e vapori infiammabili.	
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.	
H312	Nocivo per contatto con la pelle.	
H315	Provoca irritazione cutanea.	
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.	
H319	Provoca grave irritazione oculare.	
H332	Nocivo se inalato.	
H335	Può irritare le vie respiratorie.	
H360F	Può nuocere alla fertilità.	
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.	
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.	
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
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
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

3.7/1B	Repr. 1B	Tossicità per la riproduzione, 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
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
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
Repr. 1B, H360F	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	Metodo di calcolo

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

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

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

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

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

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

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

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
IC50: Concentrazione di inibizione mediana
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
NA: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

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

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 verifichino 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

Xylene, Mixed Isomers

Scenario di esposizione, 14/10/2022

Identità della sostanza	
	Xylene, Mixed Isomers
No. CAS	1330-20-7
Numero indice UE	601-022-00-9
No. EINECS	215-535-7
Numero di registrazione	01-2119488216-32

Sommario

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

1. ES 1 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	14/10/2022 - 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)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
-------------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue

STP effluente (m³/giorno): 2000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: 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:

= 500 Pa

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

Uso in un processo chiuso

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso professionale

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:

= 500 Pa

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

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso professionale

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:

= 500 Pa

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

eseguire in una cabina ventilata con flusso laminare.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso professionale

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	= 0.0015 mg/L	N.d.	= 0.005
acqua marina	= 0.000145 mg/L	N.d.	< 0.001
sedimento di acqua dolce	= 0.016 mg/kg peso a umido	N.d.	= 0.006
sedimento marino	= 0.0156 mg/kg peso a umido	N.d.	< 0.001
terreno	= 0.0117 mg/kg peso a umido	N.d.	= 0.006
Impianto di depurazione	= 0.00866 mg/L	N.d.	= 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 14 ppm	N.d.	= 0.79
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 13.71 mg/kg pc/giorno	N.d.	= 0.08
vie combinate	N.d.	N.d.	= 0.87

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	= 3 ppm	N.d.	= 0.17
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 27.43 mg/kg pc/giorno	N.d.	= 0.15
vie combinate	N.d.	N.d.	= 0.32

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	= 5 ppm	N.d.	= 0.28
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 13.71 mg/kg pc/giorno	N.d.	= 0.08
vie combinate	N.d.	N.d.	= 0.29

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Usso professionale di rivestimenti e pitture - Agente di attacco - Resine (prepolimeri) - Promotore di adesione
Data - Versione	27/05/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Usso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	PC 0 : Prodotti per l'edilizia e le costruzioni
Categorie di prodotto	Altri articoli realizzati in pietra, gesso, cemento, vetro o ceramica (AC4g)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito = 175 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 2

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

Trattamento dei rifiuti

Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali vigenti.

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:
Copro 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:
Copro 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.

Scenario di esposizione

oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.

Scenario di esposizione, 08/06/2021

Identità della sostanza	
	oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs.
No. CAS	68609-97-2
Numero indice UE	603-103-00-4
No. EINECS	271-846-8
Numero di registrazione	01-2119485289-22

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture con applicazione a pennello e a rullo - Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	07/04/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1) - 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 Operazioni di miscela	PROC5
CS3 Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS5 Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola	PROC19

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 < 0,5 kPa a STP

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

Tipo di rilascio: Rilascio periodico

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC5)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione. Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Parti del corpo esposte:

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

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - 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 % 25.

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

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

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

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

Usare una spazzola a manico lungo o rulli.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - 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

Frequenza:

Per ogni applicazione, evitare di usare per una durata superiore a < 4 h/Evento

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

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

Usare una spazzola a manico lungo o rulli.

Ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impermeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durante le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es. spruzzatura).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola (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 % 25.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Per ogni applicazione, evitare di usare per una durata superiore a < 1 h/Evento

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

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

Usare una spazzola a manico lungo o rulli.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC5)

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	= 9.3 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.674
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.007 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.002

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374.

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - 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, locale, a breve termine	= 2.325 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.168
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.137 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.035

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374.

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - 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, locale, a breve termine	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.03
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.68 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.32

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374.

1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola (PROC19)

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

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Se sono probabili esposizioni ripetute o prolungate della pelle alla sostanza, indossare guanti adeguati in base all'EN374.

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

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

Scenario di esposizione, 23/07/2021

Identità della sostanza	
	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)
No. CAS	933999-84-9
No. EINECS	618-939-5
Numero di registrazione	01-2119463471-41

Sommario

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

1. ES 1

Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Vari prodotti (PC1, PC9a); Costruzioni (SU19)

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	23/07/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22) - Costruzioni (SU19)
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

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

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 10 %

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

Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
Incenerimento dei rifiuti pericolosi

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.:

Evitare le perdite e l'inquinamento di terreno e acqua causato da perdite.

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela - Applicazione a rullo e con spazzola - Applicazione a rullo, spruzzo e flusso - Trasferimenti di materiale (PROC8a, PROC10, PROC11, PROC19)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Attività manuali con contatto diretto (PROC8a, PROC10, PROC11, PROC19)
-----------------------	---

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

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 10 %

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

Copro un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Frequenza:

Frequenza d'uso 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).
Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.
Indossare idonea protezione respiratoria.
Per ulteriori dati, si veda la sezione 8 della scheda di sicurezza.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

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

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

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