



Dieses Dokument enthält Sicherheitsdatenblätter in den drei Amtssprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch).

~ * ~

Ce document contient les fiches de données de sécurité rédigées dans les trois langues officielles (allemand, français et italien).

~ * ~

Il presente documento contiene la scheda dati di sicurezza redatta nelle tre lingue ufficiali (tedesco, francese e italiano).

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

FUGALITE COLOR (A)

Datum der Erstausgabe: 04.10.2023

Sicherheitsdatenblatt vom 28/11/2024 Version 3

kerakoll

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: FUGALITE COLOR (A)

Handelscode: 001012031 3

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: Fugenmörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 2 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

DECL10 Dieses titandioxidhaltige Produkt ist nicht als krebserregend durch Inhalation eingestuft, da es die Kriterien nach Anmerkung 10 Anhang VI der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht erfüllt."

Anmerkung 10: Die Einstufung als „karzinogen bei Einatmen“ gilt nur für Gemische in Form von Puder mit einem Gehalt von mindestens 1 % Titandioxid in Partikelform oder eingebunden in Partikel mit einem aerodynamischen Durchmesser von $\leq 10 \mu\text{m}$.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

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

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

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

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung /Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGALITE COLOR (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	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
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Nicht als gefährlich eingestuft	
≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	

≥0.5-<1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
<0.05 %	Xylol	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.01 %	Phosphorsäure	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
<0.0015 %	Ethylacrylat	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 120mg/kg KG ATE - Haut: 1800mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe): 9mg/l	01-2119459301-46

Dieses Gemisch enthält >= 1% Titandioxid (CAS-Nr. 13463-67-7). Gemäß Anmerkung 10 ist die Einstufung von Titandioxid in Anhang VI für dieses Gemisch nicht anzuwenden.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser
Kohlendioxid (CO2).
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:
Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.
Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
Die Personen an einen sicheren Ort bringen.
Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
Während der Arbeit nicht essen oder trinken.
Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:
Kein spezifischer.
Kein spezifischer.
Angaben zu den Lagerräumen:
Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen
Kein besonderer Verwendungszweck
Spezifische Lösungen für den Industriesektor
Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
		Nationalen AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m3 (8h)
		Nationalen GERMANY	Langzeit 0.3 mg/m3; Kurzzeit 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Quelle: TRGS900

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

Siliciumdioxid
CAS: 7631-86-9

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

Aluminium oxide
CAS: 1344-28-1

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

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

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

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

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

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

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

Biologischer Expositionsindex

Xylol
CAS: 1330-20-7 Biologischer Indikator: Methylhippursäure im Urin; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus
Wert: 2000 mg/L; Durch: Urin

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether
CAS: 1675-54-3 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.006 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 600 ng/L
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.996 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.099 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.196 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.184 mg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2.2 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 9 µg/l
Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 220 ng/L
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.05 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 110 µg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 210 µg/kg

Xylol Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6.58 mg/l
 Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg
 Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2.31 mg/kg
 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2.72 µg/l

Ethylacrylat
 CAS: 140-88-5

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 11 µg/l
 Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 270 ng/L
 Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
 Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 21.3 µg/kg
 Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 21.3 µg/kg
 Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg
 Expositionsweg: Sekundärvergiftung; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether
 CAS: 1675-54-3

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 0.75 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 0.75 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 3.571 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 3.571 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 12.25 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
 CAS: 13463-67-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 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

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 680 µg/m³; Verbraucher: 170 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 500 µg/kg; Verbraucher: 250 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Verbraucher: 50 µg/kg

Xylol
 CAS: 1330-20-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m³; Verbraucher: 65.3 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/m³; Verbraucher: 260 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 221 mg/m³; Verbraucher: 65.3 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 442 mg/m³; Verbraucher: 260 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
 Arbeitnehmer Gewerbe: 212 mg/kg; Verbraucher: 125 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 12.5 mg/kg

Phosphorsäure
CAS: 7664-38-2

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 10.7 mg/m³; Verbraucher: 4.57 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³; Verbraucher: 360 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 2 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 100 µg/kg

Ethylacrylat
CAS: 140-88-5

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 21 mg/m³; Verbraucher: 2.5 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.92 mg/cm²; Verbraucher: 0.92 mg/cm²

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,35mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest/Feststoff

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: geruchlos

N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.65 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.01 % ; 0.21 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2(H315)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Nicht klassifiziert
	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Kaninchen = 19800 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen > 20 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte = 15 mg/kg Karzinogenität Haut Ratte = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL

	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 750 mg/kg	
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Nein
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut	Positiv Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte	Negativ
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 100 mg/kg	
Titanium dioxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg	
		LC50 Einatmen > 6.82 mg/l	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen	Negativ
		Reizt die Augen	Nein
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut	Negativ
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL-Wert 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3230 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 3170 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen	Negativ 24h
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Nein
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen	Positiv
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 30 mg/kg	
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3523 ml/kg	
		LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 29000 mg/m3	4h
		LD50 Haut Kaninchen = 12126 mg/kg	24h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen	Negativ 4h
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen	Ja 1h
	f) Karzinogenität	Genotoxizität	Negativ Mouse subcutaneous route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 2171 mg/kg	
Phosphorsäure	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2600 mg/kg	
		LC50 Einatmen Ratte = 3846 mg/m3	1h
	b) Ätz-/Reizwirkung auf	Ätzend für die Haut Kaninchen	Positiv

die Haut

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Reizt die Augen Kaninchen Ja

g) Reproduktionstoxizität NOAEL-Wert Oral Ratte >= 500 mg/kg

Ethylacrylat

a) akute Toxizität

ATE - Oral : 120 mg/kg KG

ATE - Haut : 1800 mg/kg KG

ATE - Einatmen (Dämpfe) : 9 mg/l

LD50 Oral Ratte = 1120 ml/kg

LC50 Einatembarer Dampf Ratte < 9.13 mg/l 4h

LD50 Haut Ratte = 3049 mg/kg 24h

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Reizt die Haut Kaninchen Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung

Reizt die Augen Kaninchen Ja 72h

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut Positiv

Mouse

f) Karzinogenität

Genotoxizität Negativ

Mouse intraperitoneal rout

g) Reproduktionstoxizität NOAEL-Wert Oral Ratte = 110 mg/kg

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakterientoxizität : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h

		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alge chloroficee) > 100 mg/L 72h
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 5600 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Akute aquatische Toxizität : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
Xylol	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm earthworms = 16 mg/kg - 14days
		e) Pflanzentoxizität : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
Phosphorsäure	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
Ethylacrylat	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme	28days	

epoxy)propyl ether			
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Nicht schnell abbaubar		38.000 28days
Xylol	Schnell abbaubar		
Ethylacrylat	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	100.000

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	31.000
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Nicht bioakkumulierbar		
Xylol	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	25.900
Ethylacrylat	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	2.000

12.4. Mobilität im Boden

Daten nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Daten nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

RS 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)
RS 814.600 Technische Verordnung über Abfälle (TVA)
RS 814.610.1 Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet
Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.
Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicherAbfall eingestuft werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)
IATA-Bezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)
IMDG-Bezeichnung: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 9
IATA-Klasse: 9
IMDG-Klasse: 9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

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

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 9

ADR - Gefahrunummer: 90

ADR-Sondervorschriften: 274 335 375 601

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (-)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 956

IATA-Frachtflugzeug: 956

IATA-Label: 9

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197 A215

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A SW23

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 274 335 966 967 969

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75
Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: E2	200	500

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 11 Brennbare Feststoffe

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemika-lienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAt)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindun-gen (VOCV)

SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (OPIR)

SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)

SR 822.115 Jugendarbeitsschutzverordnung, (ArGV 5)

SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung: "Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung ge-mäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist."

SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5: "Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit die-sem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
2.6/2	Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Reizung der Augen, Kategorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
3.7/2	Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren
1272/2008**

Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
 ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
 AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
 ATE: Schätzung Akuter Toxizität
 ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
 BCF: Biokonzentrationsfaktor
 BEI: Biologischer Expositionsindex
 BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
 CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
 CAV: Giftzentrale
 CE: Europäische Gemeinschaft
 CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
 CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
 COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
 COV: Flüchtige organische Verbindung
 CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
 CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
 DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
 DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
 DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
 EC50: Mittlere effektive Konzentration
 ECHA: Europäische Chemikalienagentur
 EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 ES: Expositionsszenarium
 GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
 GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
 IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
 IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
 IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
 IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
 INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
 IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Explosions-Koeffizient
 LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
 LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
 LDLo: Niedrige letale Dosis
 N.A.: Nicht anwendbar
 N/A: Nicht anwendbar
 N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
 NA: Nicht verfügbar
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
 OSHA: Occupational Safety and Health Administration
 PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
 PGK: Verpackungsvorschrift
 PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
 PSG: Passagiere
 RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
 STOT: Zielorgan-Toxizität
 TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
 TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
 vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
 WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Expositionsszenario

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

Expositionsszenario, 20/04/2022

Stoffidentität	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS-Nr.	1065336-91-5
EINECS-Nr.	915-687-0

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9a, PC9b)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	20/04/2022 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) (ERC8c)
------------------------------	---

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

	Luft - Mindesteffizienz von: 15 % Wasser - Mindesteffizienz von: 1 %
--	---

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 88.9 %

STP Abwasser (m³/Tag): 2000

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag

Innenanwendung

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Dampfdruck: Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.	
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis 480 min	
Frequenz: Umfasst die Anwendung bis 5 Tage pro Woche	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische und organisatorische Maßnahmen Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen. Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.	
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung	
Persönliche Schutzausrüstung	
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	Derma - Mindesteffizienz von: = 90 %
Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition	
Innenanwendung Gewerbliche Verwendung	
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.	
Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren: Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.	
1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)	
Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Physikalische Form des Produktes: Flüssig	
Dampfdruck: Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa	
Konzentration des Stoffes im Produkt: Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 5 %.	
Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Dauer: Umfasst die Anwendung bis 480 min	
Frequenz: Umfasst die Anwendung bis 5 Tage pro Woche	
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische und organisatorische Maßnahmen	

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: = 90 %
Geeigneten Gesichtsschutz tragen. Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren. Pflichten nach REACH Artikel 37(4) sind nicht anwendbar.

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Boden	N/A	ECETOC TRA Umwelt v2.0	0.0579

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.2743 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.137143
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.119924

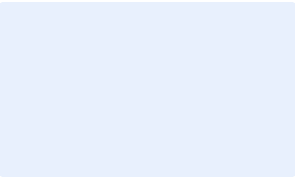
1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.5486 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.274286
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.097

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.



Expositionsszenario

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

Expositionsszenario, 07/06/2021

Stoffidentität	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
CAS-Nr.	1675-54-3
INDEX-Nr.	603-073-00-2
EINECS-Nr.	216-823-5
Registriernummer	01-2119456619-26

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; ESC2_0000001

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; ESC2_0000001

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben - Ätzmittel - Harze (Vorphymere) - Haftvermittler
Datum - version	27/05/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	ESC2_0000001
Erzeugniskategorie(n)	Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g)

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Mischttätigkeiten - Manuell	PROC19

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) - Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8c, ERC8f)
------------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung (oder der Nutzungsdauer)

Verwendete Mengen:

Tagesmenge pro Standort = 175 kg/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Am Standort zu erreichende Abwasserbeseitigungseffizienz ³ (%):

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Abfalldosen und -behälter entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100
Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10
Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag
Umfasst Innen- und Außenanwendungen

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)
--------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
--------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)
--------------------------	--------------------------------------

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition**Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 4 Stunden pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**Persönliche Schutzausrüstung**

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)**Prozesskategorien**

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition**Dauer:**

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde pro Tag vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**Persönliche Schutzausrüstung**

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle**1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c, ERC8f)**

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
Meeressediment	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
Süßwassersediment	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
Meerwasser	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029
Boden	= 0.00142 mg/kg Trockengewicht	EUSES	= 0.00722

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.07
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 0.2742 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 2.743 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.03
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 2.68 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten - Manuell (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langfristig	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langfristig	= 1.414 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	< 0.42
kombinierte Wege, systemisch, langfristig	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	= 0.42

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

FUGALITE COLOR (A)

Date de première édition : 04/10/2023

Fiche signalétique du 28/11/2024 révision 3

kerakoll

RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: FUGALITE COLOR (A)

Code commercial: 001012031 3

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Usage recommandé : Mortier pour joints

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

Numéro d'urgence national: 145 (joignable 24 h sur 24, Centre Suisse d'information toxicologique, Zurich; pour les appels effectués depuis la Suisse, informations en français, allemande et italien)

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2	Provoque une irritation cutanée.
Eye Irrit. 2	Provoque une sévère irritation des yeux.
Skin Sens. 1A	Peut provoquer une allergie cutanée.
Aquatic Chronic 2	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
DECL10	Ce produit contenant dioxyde de titane n'est pas classé comme cancérogène par inhalation car il ne répond pas aux critères spécifiés dans la note 10, annexe VI du règlement CLP. Remarque 10: La classification en tant que cancérogène par inhalation s'applique uniquement aux mélanges sous forme de poudre contenant 1 % ou plus de dioxyde de titane qui se présente sous la forme de particules ou qui est incorporé dans des particules ayant un diamètre aérodynamique $\leq 10 \mu\text{m}$.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Attention

Mentions de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P273	Éviter le rejet dans l’environnement.
P280	Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
P302+P352	EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l’eau.
P305+P351+P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l’eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P501	Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

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

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether

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

Dispositions particulières conformément à l’Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: FUGALITE COLOR (A)

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d’enregistrement
≥10-<20 %	bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	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 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classé comme dangereux	
≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	

≥0.5-<1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX
<0.05 %	xylène	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H332; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 3, H412; Eye Irrit. 2, H319, M-Chronic:1	01-2119488216-32
<0.01 %	acide phosphonique	CAS:7664-38-2 EC:231-633-2 Index:015-011-00-6	Skin Corr. 1B, H314 Limites de concentration spécifiques: 10% ≤ C < 25%: Eye Irrit. 2 H319 10% ≤ C < 25%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 25%: Skin Corr. 1B H314	01-2119485924-24
<0.0015 %	acrylate d'éthyle	CAS:140-88-5 EC:205-438-8 Index:607-032-00-X	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H312 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 120mg/kg pc ETA - Cutanée: 1800mg/kg pc ETA - Inhalation (Vapeurs): 9mg/l	01-2119459301-46

Ce mélange contient >= 1% de dioxyde de titane (CAS 13463-67-7). La classification du dioxyde de titane de l'Annexe VI ne s'applique pas à ce mélange selon sa Note 10.

RUBRIQUE 4 — Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

Enlever immédiatement les vêtements contaminés.

Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.

En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.

Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Long terme 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m ³ (8h)
	National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m ³ ; Court terme 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction;

		multiplied by the material density; Source: TRGS900
National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
National	ROMANIA	Long terme 10 mg/m3; Court terme 15 mg/m3 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 Source: LEP 2022
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	DENMARK	Long terme 6 mg/m3 K Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν. Source: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αvapn. Source: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m3 Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m3 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 5 mg/m3 Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m3 3 Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		NORTHERN IRELAND	
dioxyde de silicium, prepare par voie chimique CAS: 7631-86-9	National	AUSTRALIA	Long terme 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	National	BELGIUM	Long terme 10 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	IRELAND	Long terme 6 mg/m3 Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 2.4 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 6 mg/m3 Inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	GERMANY	Long terme 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Source: TRGS 900
	National	SLOVENIA	Long terme 4 mg/m3 Y, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
	National	AUSTRIA	MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	ESTONIA	Long terme 2 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	LATVIA	Long terme 1 mg/m3 Source: KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Source: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 4 mg/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites
Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
	National	ROMANIA	Long terme 2 mg/m3; Court terme 5 mg/m3 (Aerosoli) Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Source: LEP 2022

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

xylène
CAS: 1330-20-7

UE		Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Skin
National	AUSTRIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 200 mg/m3; Court terme Plafond - 400 mg/m3 B, D, I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 109 mg/m3 - 25 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 200 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 450 mg/m3 - 100 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 440 mg/m3 - 100 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	GREECE	Long terme 435 mg/m3 - 100 ppm; Court terme 650 mg/m3 - 150 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 221 mg/m3; Court terme 442 mg/m3 b, BEM, EU1, R Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 200 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 450 mg/m3 - 100 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 210 mg/m3; Court terme 442 mg/m3 H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 108 mg/m3 - 25 ppm H E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 100 mg/m3; Court terme 200 mg/m3 skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm K, 7) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm H Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 440 mg/m3 - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 220 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 441 mg/m3 - 100 ppm Sk, BMGV Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 221 mg/m3 - 50 ppm; Court terme 442 mg/m3 - 100 ppm koža

Source: 2000/39/EZ

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

National	LITHUANIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLANDS	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 1 mg/m ³ E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 2 mg/m ³ ; Court terme 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: 2000/39/EZ
National	CYPRUS	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Dir. 2000/39 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ Y, EU1, (I) Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 2 mg/m ³ VLI, s Source: LEP 2022
acrylate d'éthyle CAS: 140-88-5	ACGIH	Long terme 5 ppm (8h); Court terme 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
	UE	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm

National	AUSTRIA	Long terme 20 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme Plafond - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CYPRUS	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	CZECHIA	Long terme 20 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 40 mg/m ³ I, S Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	GREECE	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
National	HUNGARY	Long terme 21 mg/m ³ ; Court terme 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 10 mg/m ³ Source: KN325P1
National	LITHUANIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm J Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLAND S	Long terme 21 mg/m ³ ; Court terme 42 mg/m ³ Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 20 mg/m ³ ; Court terme 40 mg/m ³ skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	PORTUGAL	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	SLOVAKIA	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm S Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 20 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 21 mg/m ³ - 5 ppm; Court terme 42 mg/m ³ - 10 ppm Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

National	CROATIA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm koža, allergen koža Source: 2009/161/EU
National	GERMANY	Long terme 8.3 mg/m3 - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 20 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 41 mg/m3 - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LUXEMBOURG	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Source: S.L.424.24
National	ROMANIA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm Dir. 2009/161 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm K, Y, EU3 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 21 mg/m3 - 5 ppm; Court terme 42 mg/m3 - 10 ppm VLI, Sen Source: LEP 2022

Indicateurs Biologiques d'Exposition

xylène
CAS: 1330-20-7 Indicateur biologique: Acide méthylhippurique dans l'urine; Période d'échantillonnage: Fin du tour
valeur: 2000 mg/L; Par: Urine

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

bis-[4-(2,3-
époxypropoxy)phényl]
propane
CAS: 1675-54-3 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.006 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 600 ng/L

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.996 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.099 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 0.196 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.018 mg/l

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.184 mg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 0.018 mg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1 mg/kg

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau marine); Limite PNEC: 100 mg/kg

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-yl
decanedioate
bis(1,2,2,6,6-
pentamethylpiperidin-4-
yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.2 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 9 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 220 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 1 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 1.05 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 110 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 210 µg/kg

xylène
CAS: 1330-20-7

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 327 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 327 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 327 µg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 6.58 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 12.46 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 12.46 mg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 2.31 mg/kg

acrylate d'éthyle
CAS: 140-88-5

Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 2.72 µg/l

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 11 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 270 ng/L

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 10 mg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 21.3 µg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 21.3 µg/kg

Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 1 mg/kg

Voie d'exposition: Empoisonnement secondaire; Limite PNEC: 10 mg/kg

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

bis-[4-(2,3-
époxypropoxy)phényl]
propane
CAS: 1675-54-3

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 0.75 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 0.75 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 3.571 mg/kg

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 3.571 mg/kg

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 12.25 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 12.25 mg/m³

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 10 mg/m³

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

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 680 µg/m³; Consommateur: 170 µg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 500 µg/kg; Consommateur: 250 µg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 50 µg/kg

xylène
CAS: 1330-20-7

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 221 mg/m³; Consommateur: 65.3 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 442 mg/m³; Consommateur: 260 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 221 mg/m³; Consommateur: 65.3 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 442 mg/m³; Consommateur: 260 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 212 mg/kg; Consommateur: 125 mg/kg

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques

Consommateur: 12.5 mg/kg

acide phosphonique
CAS: 7664-38-2

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 10.7 mg/m³; Consommateur: 4.57 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 1 mg/m³; Consommateur: 360 µg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 2 mg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 100 µg/kg

acrylate d'éthyle
CAS: 140-88-5

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 21 mg/m³; Consommateur: 2.5 mg/m³

Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 0.92 mg/cm²; Consommateur: 0.92 mg/cm²

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité; EN 374:

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur> = 0,35 mm; temps de rupture> = 480min.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Solide

Couleur: Conformément à la description du produit

Odeur: inodore

N.A.

pH: N.A.

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: Not Applicable

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 1.65 g/cm³

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Composés Organiques Volatils - COV = 0.01 % ; 0.21 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

- 10.1. Réactivité

Stable en conditions normales
- 10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.
- 10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.
- 10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.
- 10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.
- 10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Irrit. 2(H315)	
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Irrit. 2(H319)	
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)	
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
f) cancérogénicité	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
g) toxicité pour la reproduction	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
j) danger par aspiration	Non classé	
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl] propane	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Lapin = 19800 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin > 20 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Positif	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse, oral
		Carcinogénicité Orale Rat = 15 mg/kg	NOAEL
		Carcinogénicité Peau Rat = 1 mg/kg	NOAEL
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 750 mg/kg	

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether		LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg 24h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Rat Négatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 100 mg/kg	
Titanium dioxide	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 5000 mg/kg LC50 Inhalation > 6.82 mg/l LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Corrosif pour les yeux Négatif	
		Irritant pour les yeux Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Négatif	
	i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Dose Sans Effet Nocif Observé 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3230 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 3170 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Négatif 24h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse oral route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 30 mg/kg	
xylène	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 3523 ml/kg LC50 Inhalation de vapeurs Rat = 29000 mg/m3 4h LD50 Peau Lapin = 12126 mg/kg 24h	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Négatif 4h	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui 1h	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse subcutaneous route
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Nocif Observé Inhalation Rat = 2171 mg/kg	
acide phosphonique	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2600 mg/kg LC50 Inhalation Rat = 3846 mg/m3 1h	
	b) corrosion	Corrosif pour la peau Lapin Positif	

cutanée/irritation cutanée

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire Irritant pour les yeux Lapin Oui

g) toxicité pour la reproduction Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat $\geq$ 500 mg/kg

acrylate d'éthyle

a) toxicité aiguë
ETA - Orale : 120 mg/kg pc
ETA - Cutanée : 1800 mg/kg pc
ETA - Inhalation (Vapeurs) : 9 mg/l
LD50 Orale Rat = 1120 ml/kg
LC50 Inhalation de vapeurs Rat < 9.13 mg/l 4h
LD50 Peau Rat = 3049 mg/kg 24h

b) corrosion cutanée/irritation cutanée Irritant pour la peau Lapin Positif

c) lésions oculaires graves/irritation oculaire Irritant pour les yeux Lapin Oui 72h

d) sensibilisation respiratoire ou cutanée Sensibilisation de la peau Positif Mouse

f) cancérogénicité Génotoxicité Négatif Mouse intraperitoneal rout

g) toxicité pour la reproduction Dose Sans Effet Nocif Observé Orale Rat = 110 mg/kg

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration $\geq$ 0.1%

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Toxicité pour les bactéries : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-époxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 -	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h

		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata (alge chloroficee) > 100 mg/L 72h
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Algues = 5600 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	CAS: 1065336-91-5 - EINECS: 915-687-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Danio rerio = 0.9 mg/L 96h OECD Guideline 203
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 1 mg/L OECD guideline 211
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus = 1.68 mg/L 72h OECD Guideline 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC20 Sludge activated sludge >= 100 mg/L 3h OECD guideline 209
xylène	CAS: 1330-20-7 - EINECS: 215-535-7 - INDEX: 601-022-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons freshwater fish = 2.6 mg/L 96h OECD 203
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons freshwater fish = 1.3 mg/L - 56days
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1 mg/L 24h OECD 202
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Ceriodaphnia dubia = 0.96 mg/L - 7days
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 1.3 mg/L 48h OECD 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 microorganisms = 96 mg/L OECD 301F
		c) Toxicité terrestre : NOEC Vers earthworms = 16 mg/kg - 14days
		e) Toxicité pour les plantes : LC50 terrestrial plants = 1 mg/kg - 14days
acide phosphonique	CAS: 7664-38-2 - EINECS: 231-633-2 - INDEX: 015-011-00-6	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna > 100 mg/L 48h „OECD TG 202, static, Klimisch reliability 1
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h „OECD TG 201, static, Klimisch reliability 1
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD TG 209, static, Klimisch reliability 1
acrylate d'éthyle	CAS: 140-88-5 - EINECS: 205-438-8 - INDEX: 607-032-00-X	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Salmo gairdneri = 4.6 mg/L 96h EPA OTS 797.1400
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 7.9 mg/L 48h EPA OTS 797.1300
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 0.19 mg/L EPA OTS 797.1330
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 4.5 mg/L 72h OECD TG 201
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène	28days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Pas rapidement dégradable	38.000	28days
xylène	Rapidement dégradable		
acrylate d'éthyle	Rapidement dégradable	Demande biochimique en oxygène	100.000

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	31.000
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Pas bioaccumulable		
xylène	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	25.900
acrylate d'éthyle	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	2.000

12.4. Mobilité dans le sol

Données non disponibles.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

12.7. Autres effets néfastes

Données non disponibles.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l’élimination

RS 814.610 Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)

RS 814.600 Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)

RS 814.610.1 Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L’élimination par rejet dans les eaux usées n’est pas autorisée

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contactez un service d’élimination des déchets agréé.

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d’identification

3077

14.2. Désignation officielle de transport de l’ONU

- ADR-Nom d'expédition: MATIÈRE DANGEREUSE DUPOINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A. (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)
- IATA-Nom d'expédition: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)
- IMDG-Nom d'expédition: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane - p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

- ADR-Classe: 9
- IATA-Classe: 9
- IMDG-Classe: 9

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: III

IATA-Groupe d'emballage: III

IMDG-Groupe d'emballage: III

14.5. Dangers pour l'environnement

Composant toxique le plus important: 1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: 9

ADR - Numéro d'identification du danger : 90

ADR-Dispositions particulières: 274 335 375 601

ADR-Code de restriction en tunnel: 3 (-)

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 956

IATA-Avion CARGO: 956

IATA-Etiquette: 9

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Dispositions particulières: A97 A158 A179 A197 A215

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: Category A SW23

IMDG-Ségrégation: -

IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: 274 335 966 967 969

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N.A.

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucune

Restrictions liées aux substances contenues: 40, 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1	Exigences relatives au seuil bas (tonnes)	Exigences relatives au seuil haut (tonnes)
le produit appartient à la catégorie: E2	200	500

Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

Classe allemande de danger pour l'eau.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 11

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration $\geq 0.1\%$

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane

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

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Législation suisse

Les réglementations nationales et locales doivent être observées, en particulier:

RS 813.11 Ordonnance sur les produits chimiques (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordonnance sur la protection de l'air (OIAI)

RS 814.018 Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)

RS 814.012 Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)

RS 814.81 Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim)

RS 822.115 Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordonnance sur la protection de la maternité: "Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'article 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence."

RS 822.115.2 Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes : "Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence".

Code	Description
H225	Liquide et vapeurs très inflammables.
H226	Liquide et vapeurs inflammables.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H304	Peut être mortel en cas d'ingestion et de pénétration dans les voies respiratoires.
H312	Nocif par contact cutané.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H332	Nocif par inhalation.
H335	Peut irriter les voies respiratoires.
H361	Susceptible de nuire à la fertilité ou au fœtus.
H373	Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.

H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H412	Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquide inflammable, Catégorie 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquide inflammable, Catégorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Danger par aspiration, Catégorie 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritation oculaire, Catégorie 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1B
3.7/2	Repr. 2	Toxicité pour la reproduction, Catégorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., Catégorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 3

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Irrit. 2, H315	Méthode de calcul
Eye Irrit. 2, H319	Méthode de calcul
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans les fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques
 COD: Demande Chimique en Oxygène
 COV: Composés Organiques volatils
 CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.
 CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique
 DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum
 DNEL: Niveau dérivé sans effet.
 DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses
 DSD: Directive sur les Substances Dangereuses
 EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale
 ECHA: Agence européenne des produits chimiques
 EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.
 ES: Scénario d'Exposition
 GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.
 GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.
 IARC: Centre international de recherche sur le cancer
 IATA: Association internationale du transport aérien.
 IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'Association internationale du transport aérien" (IATA).
 IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale
 ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.
 ICAO-TI: Instructions techniques par l'Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).
 IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.
 INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.
 IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique
 KAFH: Keep Away From Heat
 KSt: Coefficient d'explosion.
 LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.
 LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.
 LDLo: Dose Létale Faible
 N.A.: Non Applicable
 N/A: Non Applicable
 N/D: Non défini / Pas disponible
 NA: Non disponible
 NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle
 NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé
 OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail
 PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique
 PGK: Instruction d'emballage
 PNEC: Concentration prévue sans effets.
 PSG: Passagers
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.
 STEL: Limite d'exposition à court terme.
 STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.
 TLV: Valeur de seuil limite.
 TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)
 vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
 WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

Scénario d'exposition

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

Scénario d'exposition, 20/04/2022

Identité de la substance	
	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
n° CAS	1065336-91-5
n° EINECS	915-687-0

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9a, PC9b)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	20/04/2022 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) (ERC8c)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Pression de la vapeur:

Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)

Jours d'émission: 365 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Air - efficacité minimale de: 15 % Eau - efficacité minimale de: 1 %
--	---

Conditions et mesures relatif aux stations d'épuration municipales

Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):

Station d'épuration STP municipale

Eau - efficacité minimale de: = 88.9 %

STP effluent (m³/jour): 2000

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement

Facteur de dilution de l'eau de mer locale: 100

Facteur de dilution de l'eau douce locale: 10

Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour

Utilisation à l'intérieur

1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)	
Propriétés du produit (de l'article)		
Forme physique du produit: Liquide		
Pression de la vapeur: Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition		
Durée: Comprend l'application jusqu'à 480 min		
Fréquence: Comprend l'application jusqu'à 5 jours par semaine		
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		
Mesures techniques et organisationnelles Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service. Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.		
Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé		
Équipement de protection individuelle		
Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.		Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
Porter des équipements de protection du visage appropriés. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.		
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur		
Utilisation à l'intérieur Usage professionnel		
Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.		
Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques: Veiller à éviter des éclaboussures lors des opérations de transvasement.		
1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)		
Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)	
Propriétés du produit (de l'article)		
Forme physique du produit: Liquide		
Pression de la vapeur: Pression de vapeur < 0.01 Pa à une température et une pression standard 0.0001 Pa		
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 5 %.		
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition		
Durée: Comprend l'application jusqu'à 480 min		
Fréquence: Comprend l'application jusqu'à 5 jours par semaine		
Conditions et mesures techniques et organisationnelles		

Mesures techniques et organisationnelles

Contrôler la mise en place conforme des mesures de la gestion des risques et le respect des conditions de service.
Veiller à ce que le personnel d'exploitation soit entraîné pour minimiser l'exposition.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Équipement de protection individuelle

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	Dermique - efficacité minimale de: = 90 %
Porter des équipements de protection du visage appropriés. Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur
Usage professionnel

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques Les obligations énoncées dans l'article 37, paragraphe 4 du règlement Reach ne sont pas pertinentes.

Consignes complémentaires en matière de bonnes pratiques:

Veiller à éviter des éclaboussures lors des opérations de transvasement.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
terre	N/A	ECETOC TRA environnement v2.0	0.0579

Consignes supplémentaires en matière d'estimation de l'exposition:

Danger pour l'environnement causé par les sols.

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.2743 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.137143
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA salarié v3	= 0.119924

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.5486 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	= 0.274286
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA salarié v3	= 0.097

1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Scénario d'exposition

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

Scénario d'exposition, 07/06/2021

Identité de la substance	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propane
n° CAS	1675-54-3
Numéro d'identification UE	603-073-00-2
n° EINECS	216-823-5
Numéro d'enregistrement	01-2119456619-26

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; ESC2_0000001

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures - Produit de décapage - Résines (prépolymères) - Promoteur d'adhérence
Date - révision	27/05/2021 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	ESC2_0000001
Catégories d'articles	Autres articles en pierre, plâtre, ciment, verre ou céramique (AC4g)

Scénario contribuant Environnement

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

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 Opérations de mélange - Manuel	PROC19

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition**1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)**

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) - Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8c, ERC8f)
--	--

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/(ou de la durée d'utilisation)**Quantités utilisées:**

Quantité quotidienne par site = 175 kg/jour

Type d'émission: Libération continue**Jours d'émission:** 365 jours par année**Conditions et mesures techniques et organisationnelles****Mesures de contrôle pour prévenir les émissions**

Efficacité sur site d'élimination des eaux usées à atteindre (%):

Conditions et mesures relatives aux stations d'épuration municipales**Type de station d'épuration des eaux usées (anglais: STP):**

Station d'épuration STP municipale

STP effluent (m³/jour): 2**Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)****Traitement des déchets**

Éliminer les cannettes et récipients de rebut conformément à la réglementation locale.

Autres conditions opératoires d'utilisation affectant l'exposition de l'environnement	
Facteur de dilution de l'eau de mer locale:: 100 Facteur de dilution de l'eau douce locale: 10 Débit de l'eau réceptrice de surface: 18000 m³/jour Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures	
1.2. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)	
Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
Propriétés du produit (de l'article)	
Forme physique du produit: Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP	
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée: Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Mesures techniques et organisationnelles Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.	
Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé	
Équipement de protection individuelle Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.	
1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)	
Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
Propriétés du produit (de l'article)	
Forme physique du produit: Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP	
Concentration de la substance dans le produit: Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.	
Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition	
Durée: Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures	
Conditions et mesures techniques et organisationnelles	
Mesures techniques et organisationnelles Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.	
Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé	
Équipement de protection individuelle Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.	
Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur	
Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.	
1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)	
Catégories de processus	Pulvérisation en dehors d'installations industrielles (PROC11)
Propriétés du produit (de l'article)	

Forme physique du produit:

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition**Durée:**

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 4 heures.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé**Équipement de protection individuelle**

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Porter des équipements de protection du visage appropriés.

Port de vêtement de travail imperméable.

Port d'une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)**Catégories de processus**

Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide, pression de vapeur < 0,5 kPa à STP

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition**Durée:**

Couvre une exposition quotidienne jusqu'à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Éviter d'effectuer des opérations comprenant une exposition pendant plus de 1 heure.

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé**Équipement de protection individuelle**

Porter des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur.

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Temperature: L'utilisation ne doit pas s'effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source**1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)**

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	= 0.0022 mg/L	EUSES	= 0.00022
sédiment marin	= 0.00127 mg/L	EUSES	= 0.0128
sédiment d'eau douce	= 0.012 mg/L	EUSES	= 0.0369
eau de mer	= 2.34E-05 mg/L	EUSES	= 0.029

terre	= 0.00142 mg/kg poids à sec	EUSES	= 0.00722
-------	-----------------------------	-------	-----------

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.84 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.07
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.2742 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.03

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 5E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.743 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.33

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Application au rouleau, au pistolet et par flux (PROC11)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 0.36 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.03
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 2.68 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.32

1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange - Manuel (PROC19)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
par inhalation, systémique, à long terme	= 2E-07 mg/m ³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 1.414 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA salarié v3	< 0.42
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	ECETOC TRA salarié v3	= 0.42

1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Scheda di sicurezza

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

FUGALITE COLOR (A)

Data di prima emissione: 04/10/2023

Scheda di sicurezza del 28/11/2024 revisione 3

kerakoll

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: FUGALITE COLOR (A)

Codice commerciale: 001012031 3

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

Uso raccomandato: Malta per fughe

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

safety@kerakoll.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

Numero di emergenza nazionale: 145 (raggiungibile 24 ore su 24, Centro tossicologico svizzero, Zurigo; per chiamate dalla Svizzera informazioni in Tedesco, Francese ed Italiano)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

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

Skin Irrit. 2 Provoca irritazione cutanea.

Eye Irrit. 2 Provoca grave irritazione oculare.

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

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

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

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Indicazioni di pericolo

- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

- P273 Non disperdere nell’ambiente.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

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

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

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

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

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. Miscele

Identificazione della miscela: FUGALITE COLOR (A)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥10-<20 %	2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	01-2119456619-26
			Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	
≥5-<10 %	ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Non classificato come pericoloso	
≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	

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

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

- Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
- Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
- In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

- In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.
- Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

- Acqua.
- Biossido di carbonio (CO₂).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

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

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m ³ (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h)
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.3 mg/m ³ ; Corto termine 2.4 mg/m ³ DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fonte: TRGS900
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1

Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m ³ U Fonte: NN 1/2021
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m ³ R Fonte: NN 1/2021
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 10 mg/m ³ ; Corto termine 15 mg/m ³ Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: LEP 2022
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 6 mg/m ³ K Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Cancérogène de catégorie 2 Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapn. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ 4), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m ³ 3 Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
silicio diossido CAS: 7631-86-9	Nazionale AUSTRALIA	Lungo termine 2 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica

ossido di alluminio CAS: 1344-28-1	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 6 mg/m ³ Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m ³ Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 6 mg/m ³ Inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m ³ Respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4 mg/m ³ DFG, 2, Y, E Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 4 mg/m ³ Y, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	AUSTRIA	MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 2 mg/m ³ 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: KN325P1
	SUVA	SWITZERLAND	SSC, Fibpulm / Lungenfibrose, Des VMEs se trouvent sous les substances associées / MAK-Werte finden sich unter den zugeordneten Stoffen Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 10 mg/m ³ (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m ³ U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m ³ R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Corto termine 5 mg/m ³ (Aerosoli) Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m ³ véase Capítulo 9 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021

Nazionale	DENMARK	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 4 mg/m ³ 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m ³ εισπν Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m ³ αvapv Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 5 mg/m ³ N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 2 mg/m ³ resp, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 10 mg/m ³ 1 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 2.5 mg/m ³ 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1.2 mg/m ³ 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 4 mg/m ³ 10) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ ; Corto termine 24 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
xilene CAS: 1330-20-7	ACGIH	Lungo termine 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	UE	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm (8h); Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Skin
	Nazionale AUSTRIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021

Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 200 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 400 mg/m ³ B, D, I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 200 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m ³ - 100 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 220 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 435 mg/m ³ - 100 ppm; Corto termine 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 221 mg/m ³ ; Corto termine 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 200 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m ³ - 100 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLANDS	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
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 221 mg/m ³ - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m ³ - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Fonte: LEP 2022
acido fosforico CAS: 7664-38-2	ACGIH	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h); Corto termine 3 mg/m ³ URT, eye and skin irr
	UE	Lungo termine 1 mg/m ³ (8h); Corto termine 2 mg/m ³
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ 15(Miw), 4x, MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 2 mg/m ³ Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 1 mg/m ³ E Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm; Corto termine 2 mg/m ³ - 0.5 ppm Fonte: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nazionale	GREECE	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 3 mg/m ³ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ m, EU1, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A

Nazionale	NORWAY	Lungo termine 1 mg/m ³ E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ ; Corto termine 4 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, Poumons VRS Peau Yeux / Lunge OAW Haut Auge, NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: 2000/39/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 2 mg/m ³ DFG, EU, AGS, Y, E, 2(I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Dir. 2000/39 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ Y, EU1, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 2 mg/m ³ VLI, s Fonte: LEP 2022
acrilato di etile; etile acrilato CAS: 140-88-5	ACGIH	Lungo termine 5 ppm (8h); Corto termine 15 ppm A4 - URT, eye, and GI irr, CNS impair, skin sens
	UE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm (8h); Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine Ceiling - 40 mg/m ³ - 10 ppm 5(Mow), 8x, MAK, H, Sh Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 20 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 40 mg/m ³ I, S Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: ΦΕΚ 19/A` 9.2.2012
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 21 mg/m ³ ; Corto termine 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: KN325P1
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm J Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLAND S	Lungo termine 21 mg/m ³ ; Corto termine 42 mg/m ³ Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 20 mg/m ³ ; Corto termine 40 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 20 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 21 mg/m ³ - 5 ppm; Corto termine 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Fonte: 2009/161/EU
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Fonte: TRGS 900

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

Indice Biologico di Esposizione

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

Valori PNEC

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

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

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.184 mg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 0.018 mg/l
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1 mg/kg
Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua marina); limite PNEC: 100 mg/kg
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/kg

1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate
CAS: 1065336-91-5 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2.2 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 9 µg/l
Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 220 ng/L
Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 1 mg/l
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 1.05 mg/kg
Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 110 µg/kg
Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 210 µg/kg

xilene
CAS: 1330-20-7 Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 327 µg/l

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

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 12.46 mg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 2.31 mg/kg

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

Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 2.72 µg/l

Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 11 µg/l

Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 270 ng/L

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

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 21.3 µg/kg

Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 21.3 µg/kg

Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 1 mg/kg

Via di esposizione: Avvelenamento secondario; limite PNEC: 10 mg/kg

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

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

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

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

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

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

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

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

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

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

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

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

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

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

xilene
CAS: 1330-20-7

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

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

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

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

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

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

acido fosforico
CAS: 7664-38-2

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 10.7 mg/m³; Consumatore: 4.57 mg/m³

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

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

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

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

Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali
Lavoratore professionale: 21 mg/m³; Consumatore: 2.5 mg/m³

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

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale .(EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza .

Protezione delle mani:

Protezione delle mani:

Materiali adatti per guanti protettivi; EN 374:

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

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Solido

Colore: In conformità con la descrizione del prodotto

Odore: inodore

N.A.

pH: N.A.

Viscosità cinematica: N.A.

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

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.A.

Punto di infiammabilità: Not Applicable

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.65 g/cm³

Idrosolubilità: N.A.

Solubilità in olio: N.A.

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

Temperatura di autoaccensione: N.A.

Temperatura di decomposizione: N.A.

Infiammabilità: N.A.

Composti Organici Volatili - COV = 0.01 % ; 0.21 g/l

Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

- Nessuno.
- 10.4. Condizioni da evitare**
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili**
Nessuna in particolare.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**
Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008
Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	a) tossicità acuta	LD50 Orale Coniglio = 19800 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio > 20 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo Carcinogenicità Orale Ratto = 15 mg/kg Carcinogenicità Pelle Ratto = 1 mg/kg	Mouse, oral NOAEL NOAEL
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750 mg/kg	
ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossi)propile	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 2000 mg/kg	

	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Ratto Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 100 mg/kg	
Titanium dioxide	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg LC50 Inalazione > 6.82 mg/l LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Corrosivo per gli occhi Negativo	
		Irritante per gli occhi No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Negativo	
	i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Livello di nessun effetto avverso osservato 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3230 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 3170 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo 24h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse oral route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 30 mg/kg	
xilene	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 3523 ml/Kg LC50 Inalazione di vapori Ratto = 29000 mg/m3 4h LD50 Pelle Coniglio = 12126 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Negativo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si 1h	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse subcutaneous route
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Inalazione Ratto = 2171 mg/kg	
acido fosforico	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2600 mg/kg LC50 Inalazione Ratto = 3846 mg/m3 1h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	

	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto >= 500 mg/kg	
acrilato di etile; etile acrilato	a) tossicità acuta	STA - Orale : 120 mg/kg di p.c. STA - Cutanea : 1800 mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Vapori) : 9 mg/l LD50 Orale Ratto = 1120 ml/Kg LC50 Inalazione di vapori Ratto < 9.13 mg/l 4h LD50 Pelle Ratto = 3049 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si 72h	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto avverso osservato Orale Ratto = 110 mg/kg	

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2(H411)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Daphnie Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Tossicità per i batteri : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
ossido di p-terz-butilfenile e 1-(2,3-epossipropile	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Daphnie Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS:	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h

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

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente	Persistenza/degradabilità:	Test	Valore	Note:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

12.4. Mobilità nel suolo

Dato non disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

Dato non disponibile.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

RS 814.610 Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)

RS 814.600 Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR)

RS 814.610.1 Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

3077

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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

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

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 9

IATA-Classe: 9

IMDG-Classe: 9

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Componente tossico più importante: 1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate
bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 9

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 90

ADR-Disposizioni speciali: 274 335 375 601

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

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 956

IATA-Aerei Cargo: 956

IATA-Etichetta: 9

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Disposizioni speciali: A97 A158 A179 A197 A215

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A SW23

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274 335 966 967 969

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

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

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

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

Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed
Classe di pericolo per le acque (Germania).
3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510
LGK 11

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.
Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate

SEZIONE 16: altre informazioni

Legislazione svizzera
Le prescrizioni nazionali e locali devono essere rispettate, in particolare:
RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)
RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)
RS 814.018 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)
RS 814.012 Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)
RS 814.81 Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPCchim)
RS 822.115 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5)
RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile avviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."
RS 822.115.2 Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani: "I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti."

Codice	Descrizione
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1B
3.7/2	Repr. 2	Tossicità per la riproduzione, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1A, H317

Aquatic Chronic 2, H411

Procedura di classificazione

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

Metodo di calcolo

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 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Scenario di esposizione

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

Scenario di esposizione, 20/04/2022

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	20/04/2022 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

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

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

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relative 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, freuenza 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, freuenza 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.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

Ulteriori informazioni sulla valutazione dell'esposizione:

Il rischio di esposizione ambientale è portato dai terreni.

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.2743 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.137143
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.4233 mg/m ³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.119924

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.5486 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.274286
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.274286 mg/m ³	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.097

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

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

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

Scenario di esposizione

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

Scenario di esposizione, 07/06/2021

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Quantità utilizzate:

Quantità giornaliera a sito = 175 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (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:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

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

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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

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

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.84 mg/m 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.

Sicherheitsdatenblatt

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

FUGALITE COLOR (B)

Datum der Erstausgabe: 04.10.2023

Sicherheitsdatenblatt vom 15/01/2025 Version 2

kerakoll

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: FUGALITE COLOR (B)

Handelscode: S100B0380 .013

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung: Erzeugnisse für die Polymerisierung von Harzen und Schäumen (einschließlich Härtungsmittel, Härter, Vernetzungsmittel)

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Hersteller:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Zuständige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt verantwortlich ist:

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse

Nationale Notfallnummer: 145 (24h erreichbar, Schweizerisches Toxikologisches Zentrum, Zürich; für Anrufe aus der Schweiz, Auskünfte auf Deutsch, Französisch und Italienisch)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Weitere Risiken:

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Acute 1 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGALITE COLOR (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38
≥5-<10 %	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral: 1030mg/kg KG	01-2119514687-32

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

- Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.
- SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.
- Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.
- Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

- Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.
- Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

- Nicht zum Erbrechen bringen, Arzt aufsuchen zeigt dieses Sicherheitsdatenblatt und Kennzeichnung der Gefahr.

Nach Einatmen:

- Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung
Augenschäden
Hautreizung
Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser
Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.

Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.**

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Calciumcarbonat CAS: 471-34-1	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m ³ inhalable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m ³ U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m ³ R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: INRS outil65
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m ³ Quelle: KN325P1
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m ³ 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Langzeit 5 mg/m ³ (8h) Eye and skin irr
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 1 mg/m ³ DFG, Y, E, 1 (I) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Kurzzeit 10 mg/m ³ - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021

2,2'-Iminodiethanol;
Diethanolamin
CAS: 111-42-2

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

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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
CAS: 2855-13-2 Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 60 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 6 µg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 5.784 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 578 µg/kg
Expositionsweg: Boden (Landwirtschaft); PNEC-GRENZWERT: 1.121 mg/kg
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.23 mg/l
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.18 mg/l

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
CAS: 2855-13-2 Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 20.1 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 20.1 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 526 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Nitrilkautschuk - NBR: Dicke ≥0,4mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Butylkautschuk - IIR: Dicke ≥0,4mm; Durchbruchzeit ≥480min.

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest/Feststoff

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: geruchlos

N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.65 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0 % ; 0 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikologische Informationen zum Produkt:

a) akute Toxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1B(H314)
c) schwere Augenschädigung/-reizung	Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317)
e) Keimzell-Mutagenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
g) Reproduktionstoxizität	Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

j) Aspirationsgefahr Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine a) akute Toxizität LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg KG

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin a) akute Toxizität ATE - Oral : 1030 mg/kg KG

LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg

LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 5.01 mg/l 4h

LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv

c) schwere Augenschädigung/-reizung Reizt die Augen Kaninchen Ja

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv

f) Karzinogenität Genotoxizität Negativ Mouse, oral route
Karzinogenität Negativ

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Leuciscus idus = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus subspicatus > 50 mg/L 72h b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia = 3 mg/L 504h c) Bakterientoxizität : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	Nicht schnell abbaubar	Gelöster organischer Kohlenstoff	8.000	%; EU-method C.4-A

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

Bestandteil

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Mobilität im Boden

Nicht mobil

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

RS 814.610 Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA)

RS 814.600 Technische Verordnung über Abfälle (TVA)

RS 814.610.1 Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen. Die Beseitigung durch Einleitung in die Kanalisation ist nicht gestattet

Eine Abfallschlüsselnummer gemäß Europäischem Abfallkatalog (EAK) kann aufgrund der Verwendungsabhängigkeit nicht angegeben werden. Wenden Sie sich an einen autorisierten Entsorgungsdienst.

Das Produkt, das als solches entsorgt wird, muss gemäß der Verordnung (EU) 1357/2014 als gefährlicher Abfall eingestuft werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3259

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

IATA-Bezeichnung: AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

IMDG-Bezeichnung: AMINE, FEST, ÄTZEND, N.A.G. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

Wichtigster toxischer Bestandteil: Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR - Gefahrunummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (E)

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 859

IATA-Frachtflugzeug: 863

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A

IMDG-Segregation: SG35 SGG18

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 274

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
Das Produkt gehört zur Kategorie: 100 E1		200
Das Produkt gehört zur Kategorie: 200 E2		500

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schweizer Gesetzgebung

Nationale und lokale Vorschriften sind zu beachten, insbesondere:

SR 813.11 Chemika-lienverordnung (OPChim)

SR 814.318.142.1 Luftreinhalte-Verordnung (OIAt)

SR 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindun-gen (VOCV)

SR 814.012 Verordnung über den Schutz vor Störfällen (OPIR)

SR 814.81 Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (ChemRRV)

SR 822.115 Jugendarbeitsschutzverordnung, (ArGV 5)

SR 822.111.52 Mutterschutzverordnung: "Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung ge-mäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist."

SR 822.115.2 Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5: "Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit die-sem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr." Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

Code	Beschreibung
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Verätzung der Haut, Kategorie 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. Einstufungsverfahren 1272/2008

Skin Corr. 1B, H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1A, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Acute 1, H400	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 2, H411	Berechnungsmethode

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft

SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

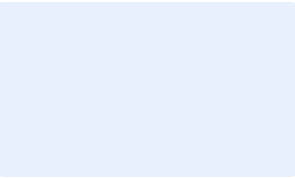
Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen
ATE: Schätzung Akuter Toxizität
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
BCF: Biokonzentrationsfaktor
BEI: Biologischer Expositionsindex
BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
CAV: Giftzentrale
CE: Europäische Gemeinschaft
CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch
COD: Chemischer Sauerstoffbedarf
COV: Flüchtige organische Verbindung
CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR: Stoffsicherheitsbericht
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen
DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe
EC50: Mittlere effektive Konzentration
ECHA: Europäische Chemikalienagentur
EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ES: Expositionsszenarium
GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IARC: Internationales Krebsforschungszentrum
IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration
ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Explosions-Koeffizient
LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeiteexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



Expositionsszenario

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Expositionsszenario, 01/06/2022

Stoffidentität	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS-Nr.	2855-13-2
INDEX-Nr.	612-067-00-9
EINECS-Nr.	220-666-8
Registriernummer	01-2119514687-32

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	01/06/2022 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS3 Materialtransfers	PROC8a
CS4 Rollen und Streichen	PROC10
CS5 Materialtransfers	PROC8a
CS6 Rollen und Streichen	PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition**1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)**

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung) (ERC8c)
-------------------------------------	---

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)***Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

*Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen***Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen**

	Wasser - Mindesteffizienz von: 0.015 %
--	--

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8f)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung) (ERC8f)
-------------------------------------	---

*Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)***Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzen

	Wasser - Mindesteffizienz von: 0.015 %
--	--

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)
-------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 4 h/Tag

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Lokale Absaugung	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %
------------------	---------------------------------------

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Derma - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien	Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)
-------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 4 h/Tag

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen**Technische und organisatorische Maßnahmen**

Lokale Absaugung	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %
------------------	---------------------------------------

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**Persönliche Schutzausrüstung**

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)
--------------------------	--

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)**Physikalische Form des Produktes:**

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition**Dauer:**

Umfasst die Anwendung bis 1 h

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung**Persönliche Schutzausrüstung**

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 1 h

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
Süßwassersediment	0.047 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Meeressediment	0.005 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Kläranlage	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Landwirtschaftlicher Boden	0.017 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	0.000188 mg/kg KG/Tag	N/A	< 0.01

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8f)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
Süßwassersediment	0.047 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Meeressediment	0.005 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Kläranlage	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Landwirtschaftlicher Boden	0.017 mg/kg Trockengewicht	N/A	= 0.015
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	0.0001193 mg/kg KG/Tag	N/A	< 0.01

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	13.714 mg/kg KG/Tag	N/A	0.274
inhalativ	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	27.429 mg/kg KG/Tag	N/A	0.549
inhalativ	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	13.714 mg/kg KG/Tag	N/A	0.274
inhalativ	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.3. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
---	-----------------	----------------------	------------------------

Hautkontakt	27.429 mg/kg KG/Tag	N/A	0.549
inhalativ	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.4 Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen werden, sollten Anwender sicherstellen, dass Risiken auf mindestens ein gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Fiche de Données de Sécurité

Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11

FUGALITE COLOR (B)

Date de première édition : 04/10/2023

Fiche signalétique du 15/01/2025 révision 2

kerakoll

RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: FUGALITE COLOR (B)

Code commercial: S100B0380 .013

1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Usage recommandé : Produits destinés à la polymérisation de résines et de mousses (y compris agents de durcissement, durcisseurs, agents de réticulation)

Usages déconseillés : Utilisations autres que les utilisations recommandées

1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Producteur:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Personne compétente responsable de la carte de sécurité :

safety@kerakoll.com

1.4. Numéro d'appel d'urgence

Tox Info Suisse

Numéro d'urgence national: 145 (joignable 24 h sur 24, Centre Suisse d'information toxicologique, Zurich; pour les appels effectués depuis la Suisse, informations en français, allemande et italien)

RUBRIQUE 2 — Identification des dangers



2.1. Classification de la substance ou du mélange

Autres dangers:

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Skin Corr. 1B Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

Eye Dam. 1 Provoque de graves lésions des yeux.

Skin Sens. 1A Peut provoquer une allergie cutanée.

Aquatic Acute 1 Très toxique pour les organismes aquatiques.

Aquatic Chronic 2 Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Effets physico-chimiques nocifs sur la santé humaine et l'environnement :

Aucun autre danger

2.2. Éléments d'étiquetage

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger et mention d'avertissement



Danger

Mentions de danger

H314 Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- P273 Éviter le rejet dans l'environnement.
- P280 Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux.
- P302+P352 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau.
- P305+P351+P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P501 Éliminer le contenu/récipient conformément à la réglementation.

Contient:

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Dispositions particulières conformément à l'Annexe XVII de REACH et ses amendements successifs:

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou perturbateurs endocriniens present en concentration >= 0.1%

Autres dangers: Aucun autre danger

RUBRIQUE 3 – Composition/informations sur les composants

3.1. Substances

N.A.

3.2. Mélanges

Identification du mélange: FUGALITE COLOR (B)

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥10-<20 %	Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	CAS:1226892-45-0 EC:629-725-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318, M-Chronic:1, M-Acute:10	01-2119487006-38
≥5-<10 %	3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 0.001%: Skin Sens. 1A H317 Estimation de la toxicité aiguë, ETA: ETA - Orale: 1030mg/kg pc	01-2119514687-32

RUBRIQUE 4 – Premiers secours

4.1. Description des mesures de premiers secours

En cas de contact avec la peau :

- Enlever immédiatement les vêtements contaminés.
- CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.
- Enlever immédiatement les vêtements contaminés et les éliminer de manière sûre.
- En cas de contact avec la peau, laver immédiatement à l'eau abondante et au savon.

En cas de contact avec les yeux :

- En cas de contact avec les yeux, les rincer à l'eau pendant un intervalle de temps adéquat et en tenant les paupières ouvertes, puis consulter immédiatement un ophtalmologue.
- Protéger l'œil indemne.

En cas d'ingestion :

- Ne pas faire vomir, consulter un médecin montrant cette fiche signalétique et l'étiquetage de danger.

En cas d'inhalation :

Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au chaud et au repos.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Irritation des yeux

Dommages aux yeux

Irritation cutanée

Érythème

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

En cas d'incident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (lui montrer, si possible, les instructions pour l'utilisation ou la fiche de sécurité).

RUBRIQUE 5 — Mesures de lutte contre l'incendie

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés :

Eau.

Dioxyde de carbone (CO₂).

Moyens d'extinction qui ne doivent pas être utilisés pour des raisons de sécurité :

Aucun en particulier.

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Ne pas inhaler les gaz produits par l'explosion et la combustion.

La combustion produit de la fumée lourde.

5.3. Conseils aux pompiers

Utiliser des appareils respiratoires adaptés.

Recueillir séparément l'eau contaminée utilisée pour éteindre l'incendie. Ne pas la déverser dans le réseau des eaux usées.

Si cela est faisable d'un point de vue de la sécurité, déplacer de la zone de danger immédiat les conteneurs non endommagés.

RUBRIQUE 6 — Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

6.1. Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Pour les non-secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

Emmener les personnes en lieu sûr.

Consulter les mesures de protection exposées aux points 7 et 8.

Pour les secouristes:

Porter les dispositifs de protection individuelle.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Empêcher la pénétration dans le sol/sous-sol. Empêcher l'écoulement dans les eaux superficielles ou dans le réseau des eaux usées.

Retenir l'eau de lavage contaminée et l'éliminer.

En cas de fuite de gaz ou de pénétration dans les cours d'eau, le sol ou le système d'évacuation d'eau, informer les autorités responsables.

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Matériel adapté à la collecte : matériel absorbant, organique, sable.

Laver à l'eau abondante.

6.4. Référence à d'autres rubriques

Voir également les paragraphes 8 et 13.

RUBRIQUE 7 — Manipulation et stockage

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Éviter le contact avec la peau et les yeux, l'inhalation de vapeurs et brouillards.

Ne pas utiliser de conteneurs vides avant qu'ils n'aient été nettoyés.

Avant les opérations de transfert, s'assurer que les conteneurs ne contiennent pas de matériaux incompatibles résiduels.

Les vêtements contaminés doivent être remplacés avant d'accéder aux zones de repas.

Ne pas manger et ne pas boire pendant le travail.

Voir également le paragraphe 8 pour les dispositifs de protection recommandés.

Conseils d'ordre général en matière d'hygiène du travail:

7.2. Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités

Matières incompatibles:

Aucune en particulier.

Aucune en particulier.

Indication pour les locaux:

Locaux correctement aérés.

7.3. Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Recommandations

Aucune utilisation particulière

Solutions spécifiques pour le secteur industriel

Aucune utilisation particulière

RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle

8.1. Paramètres de contrôle

Liste des composants avec valeur LEP

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Carbonate de calcium CAS: 471-34-1	National	AUSTRALIA	Long terme 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m3 inhalable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM
	National	IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Inhalable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 inhalable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 respirable aerosol Source: EH40/2005 Workplace exposure limits
	National	CROATIA	Long terme 10 mg/m3 U Source: NN 1/2021
	National	CROATIA	Long terme 4 mg/m3 R Source: NN 1/2021
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Long terme 5 mg/m3 (8h) Eye and skin irr
	National	BELGIUM	Long terme 5 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	GERMANY	Long terme 1 mg/m3 DFG, Y, E, 1 (I) Source: TRGS 900
	National	IRELAND	Long terme 5 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	SPAIN	Long terme 5 mg/m3 Source: LEP 2022

2,2'-iminodiéthanol;
diéthanolamine
CAS: 111-42-2

National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Court terme 10 mg/m ³ - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Source: BGBl. II Nr. 156/2021
National	CZECHIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 10 mg/m ³ D, I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 3.1 mg/m ³ - 0.5 ppm Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ S Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 5 mg/m ³ Source: HTP-ARVOT 2020
National	LITHUANIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 10 mg/m ³ J Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 5 mg/m ³ Source: FOR-2021-06-28-2248
National	SWEDEN	Long terme 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Court terme 10 mg/m ³ - 1.6 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
National	AUSTRALIA	Long terme 13 mg/m ³ - 3 ppm (8h)
ACGIH		Long terme 1 mg/m ³ (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
National	AUSTRIA	Long terme 2 mg/m ³ - 0.46 ppm; Court terme 4 mg/m ³ - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m ³ Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
National	CZECHIA	Long terme 5 mg/m ³ ; Court terme Plafond - 10 mg/m ³ I Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
National	DENMARK	Long terme 2 mg/m ³ - 0.46 ppm H Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m ³ - 3 ppm; Court terme 30 mg/m ³ - 6 ppm A Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 2 mg/m ³ - 0.46 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	LITHUANIA	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm; Court terme 30 mg/m ³ - 6 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NORWAY	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 9 mg/m ³ skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286

National	SWEDEN	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm; Court terme 30 mg/m ³ - 6 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 1 mg/m ³ ; Court terme 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen. Source: suva.ch/valeurs-limites
National	BELGIUM	Long terme 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Source: NN 1/2021
National	GERMANY	Long terme 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Source: 2021 Code of Practice
National	SLOVENIA	Long terme 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Court terme 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 1 mg/m ³ - 0.2 ppm via dérmica, f, FIV Source: LEP 2022

Liste des composants contenus dans la formule avec une valeur PNEC

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
CAS: 2855-13-2 Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 60 µg/l

Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 6 µg/l

Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 5.784 mg/kg

Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 578 µg/kg

Voie d'exposition: Sol (agricole); Limite PNEC: 1.121 mg/kg

Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.23 mg/l

Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.18 mg/l

Niveau dérivé sans effet. (DNEL)

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine
CAS: 2855-13-2 Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques
Travailleur professionnel: 20.1 mg/m³

Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets locaux
Travailleur professionnel: 20.1 mg/m³

Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques
Consommateur: 526 µg/kg

8.2. Contrôles de l'exposition

Protection des yeux:

Lunettes avec protections latérales.(EN166)

Protection de la peau:

Des vêtements de protection. Chaussures de sécurité .

Protection des mains:

Matériaux appropriés pour les gants de sécurité (EN 374, EN 16523-1:2015+A1:2018: Level 6):

Caoutchouc nitrile - NBR: épaisseur> = 0,4 mm; temps de rupture> = 480min.

Caoutchouc butyle - BR: épaisseur> = 0,4 mm; temps de rupture> = 480min.

Protection respiratoire:

N.A.

Risques thermiques :

N.A.

Contrôles de l'exposition environnementale :

N.A.

Mesures d'hygiène et techniques

N.A.

RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

État physique: Solide

Couleur: Conformément à la description du produit

Odeur: inodore

N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A.

Point de fusion/point de congélation: N.A.

Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition: N.A.

Point d'éclair: Not Applicable

Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 1.65 g/cm³

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l'huile: N.A.

Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A.

Température d'auto-inflammation: N.A.

Température de décomposition: N.A.

Inflammabilité: N.A.

Composés Organiques Volatils - COV = 0 % ; 0 g/l

Caractéristiques des particules:

Taille des particules: N.A.

9.2. Autres informations

Pas autres informations importantes

RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité

10.1. Réactivité

Stable en conditions normales

10.2. Stabilité chimique

Données non disponibles.

10.3. Possibilité de réactions dangereuses

Aucun.

10.4. Conditions à éviter

Stable dans des conditions normales.

10.5. Matières incompatibles

Aucune en particulier.

10.6. Produits de décomposition dangereux

Aucun.

RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques

11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) n° 1272/2008

Informations toxicologiques sur le produit :

a) toxicité aiguë	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Le produit est classé: Skin Corr. 1B(H314)
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Le produit est classé: Eye Dam. 1(H318)
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Le produit est classé: Skin Sens. 1A(H317)
e) mutagénicité sur les cellules germinales	Non classé

f) cancérogénicité	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
	Non classé
g) toxicité pour la reproduction	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
	Non classé
h) toxicité spécifique pour certains organes cibles — exposition unique	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
	Non classé
i) toxicité spécifique pour certains organes cibles – exposition répétée	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
	Non classé
j) danger par aspiration	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.
	Non classé
	Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.

Informations toxicologiques sur les substances principales se trouvant dans le produit :

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat > 2000 mg/kg pc	
3-aminométhyl-3,5,5- triméthylcyclohexylamine	a) toxicité aiguë	ETA - Orale : 1030 mg/kg pc	
		LD50 Orale Rat = 1030 mg/kg	
		LC50 Inhalation d'aérosol Rat > 5.01 mg/l 4h	
		LD50 Peau Rat > 2000 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Positif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Négatif	Mouse, oral route
		Carcinogénicité Négatif	

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun perturbateur endocrinien présent en concentration $\geq 0.1\%$

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

Utiliser le produit rationnellement en évitant de le disperser dans la nature.

Informations écotoxicologiques:

Très toxique pour les organismes aquatiques.

Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Acute 1(H400), Aquatic Chronic 2(H411)

Liste des composants écotoxicologiques

Composant	N° identification	Informations écotoxicologiques
3-aminométhyl-3,5,5- triméthylcyclohexylamine	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220- 666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons <i>Leuciscus idus</i> = 110 mg/L 96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie <i>Daphnia magna</i> = 23 mg/L 48h OECD 202
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues <i>Scenedesmus subspicatus</i> > 50 mg/L 72h

- b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie = 3 mg/L 504h
c) Toxicité pour les bactéries : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h

12.2. Persistance et dégradabilité

Composant	Persistance/dégradabilité :	Test	Valeur	Remarques :
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Pas rapidement dégradable	Carbone organique dissous	8.000	%; EU-method C.4-A

12.3. Potentiel de bioaccumulation

N.A.

12.4. Mobilité dans le sol

Composant	Mobilité dans le sol
3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine	Pas mobile

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun perturbateur endocrinien present en concentration $\geq 0.1\%$

12.7. Autres effets néfastes

N.A.

RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination

RS 814.610 Ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD)

RS 814.600 Ordonnance sur le traitement des déchets (OTD)

RS 814.610.1 Ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Récupérer si possible. Opérer en respectant les dispositions locales et nationales en vigueur. L'élimination par rejet dans les eaux usées n'est pas autorisée

Un code de déchet selon la liste européenne des déchets (EURAL) ne peut pas être spécifié, en raison de la dépendance à l'utilisation. Contactez un service d'élimination des déchets agréé.

Le produit éliminé en tant que tel, conformément au règlement (UE) 1357/2014, doit être classé comme déchet dangereux

RUBRIQUE 14 — Informations relatives au transport

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

3259

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine)

IATA-Nom d'expédition: AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine)

IMDG-Nom d'expédition: AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. (Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine - 3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine)

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: II

IATA-Groupe d'emballage: II

IMDG-Groupe d'emballage: II

14.5. Dangers pour l'environnement

Composant toxique le plus important: Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

Polluant marin: Oui

Polluant environnemental: Oui

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

ADR-Etiquette: 8

ADR - Numéro d'identification du danger : 80

ADR-Dispositions particulières: 274

ADR-Code de restriction en tunnel: 2 (E)

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: 859

IATA-Avion CARGO: 863

IATA-Etiquette: 8

IATA-Danger subsidiaire: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Dispositions particulières: A3 A803

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: Category A

IMDG-Ségrégation: SG35 SGG18

IMDG-Danger subsidiaire: -

IMDG-Dispositions particulières: 274

14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

N.A.

RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation

15.1. Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Dir. 98/24/CE (Risques dérivant d'agents chimiques pendant le travail)

Dir. 2000/39/CE (Limites d'exposition professionnelle)

Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH)

Règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

Règlement (CE) n° 790/2009 (ATP 1 CLP) et (EU) n° 758/2013

Règlement (EU) n° 286/2011 (ATP 2 CLP)

Règlement (EU) n° 618/2012 (ATP 3 CLP)

Règlement (EU) n° 487/2013 (ATP 4 CLP)

Règlement (EU) n° 944/2013 (ATP 5 CLP)

Règlement (EU) n° 605/2014 (ATP 6 CLP)

Règlement (EU) n° 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/918 (ATP 8 CLP)

Règlement (EU) n° 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Règlement (EU) n° 2017/776 (ATP 10 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/669 (ATP 11 CLP)

Règlement (EU) n° 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Règlement (EU) n° 2019/521 (ATP 12 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/217 (ATP 14 CLP)

Règlement (EU) n° 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/643 (ATP 16 CLP)

Règlement (EU) n° 2021/849 (ATP 17 CLP)

Règlement (EU) n° 2022/692 (ATP 18 CLP)

Règlement (CE) no 648/2004 (Détergents).

Restrictions liées au produit ou aux substances contenues conformément à l'Annexe XVII de la Réglementation (CE) 1907/2006 (REACH) et ses modifications successives:

Restrictions liées au produit: Aucune

Restrictions liées aux substances contenues: 75

Dispositions relatives aux directive EU 2012/18 (Seveso III):

Catégorie Seveso III conformément à l'Annexe 1, partie 1	Exigences relatives au seuil bas (tonnes)	Exigences relatives au seuil haut (tonnes)
le produit appartient à la catégorie: E1	100	200
le produit appartient à la catégorie: E2	200	500

Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

Classe allemande de danger pour l'eau.

3: Severe hazard to waters

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 8A

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration $\geq 0.1\%$

15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Aucune évaluation de la sécurité chimique n'a été effectuée pour le mélange

Substances pour lesquelles une évaluation de la sécurité chimique a été effectuée :

3-aminométhyl-3,5,5-triméthylcyclohexylamine

RUBRIQUE 16 — Autres informations

Législation suisse

Les réglementations nationales et locales doivent être observées, en particulier:

RS 813.11 Ordonnance sur les produits chimiques (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordonnance sur la protection de l'air (OIA)

RS 814.018 Ordonnance sur la taxe d'incitation sur les composés organiques volatils (OCOV)

RS 814.012 Ordonnance du 27 février 1991 sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)

RS 814.81 Ordonnance du 18 mai 2005 sur la réduction des risques liés à l'utilisation de substances, de préparations et d'objets particulièrement dangereux (ORRChim)

RS 822.115 Ordonnance 5 relative à la loi sur le travail (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordonnance sur la protection de la maternité: "Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail que lorsque qu'il est établi sur la base d'une analyse de risques au sens de l'article 63 OLT 1 (RS 822.111) qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence."

RS 822.115.2 Ordonnance du DEFR sur les travaux dangereux pour les jeunes : "Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et que si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit. Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans." Il ne faut toutefois mentionner ces dispositions que si la substance ou la préparation possède les propriétés (phrases H) posant problème en l'occurrence".

Code	Description
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H314	Provoque de graves brûlures de la peau et de graves lésions des yeux.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H400	Très toxique pour les organismes aquatiques.
H410	Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Code	Classe de danger et catégorie de danger	Description
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosion cutanée, Catégorie 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosion cutanée, Catégorie 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilisation cutanée, Catégorie 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Danger aigu pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Danger chronique (à long terme) pour le milieu aquatique, Catégorie 2

Classification et procédure utilisées pour établir la classification des mélanges conformément au règlement (CE) 1272/2008 [CLP]:

Classification conformément au règlement (CE) n° 1272/2008	Méthode de classification
Skin Corr. 1B, H314	Méthode de calcul
Eye Dam. 1, H318	Méthode de calcul
Skin Sens. 1A, H317	Méthode de calcul
Aquatic Acute 1, H400	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 2, H411	Méthode de calcul

Ce document a été préparé par une personne compétente qui a été formée de façon appropriée.

Principales sources bibliographiques:

ECDIN - Réseau d'information et Informations chimiques sur l'environnement - Centre de recherche commun, Commission de la Communauté Européenne

PROPRIÉTÉS DANGEREUSES DES MATÉRIAUX INDUSTRIELS DE SAX - Huitième Edition - Van Nostrand Reinold

Les informations contenues se basent sur nos connaissances à la date reportée ci-dessus. Elles se réfèrent uniquement au produit indiqué et ne constituent pas de garantie d'une qualité particulière.

L'utilisateur doit s'assurer de la conformité et du caractère complet de ces informations par rapport à l'utilisation spécifique qu'il doit en faire.

Cette fiche annule et remplace toute édition précédente.

Légende des abréviations et acronymes utilisés dans les fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférence américaine des hygiénistes industriels gouvernementaux

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route.

AND: Accord européen relatif au transport International des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure

ATE: Estimation de la toxicité aiguë, ETA

ATEmix: Estimation de la toxicité aiguë (Mélanges)

BCF: Facteur de Concentration Biologique

BEI: Indice Biologique d'Exposition

BOD: Demande Biochimique en Oxygène

CAS: Service des résumés analytiques de chimie (division de la Société Chimique Américaine).

CAV: Centre Anti-Poison

CE: Communauté Européenne

CLP: Classification, Etiquetage, Emballage.

CMR: Cancérigènes, Mutagènes et Reprotoxiques

COD: Demande Chimique en Oxygène

COV: Composés Organiques volatils

CSA: Evaluation de la Sécurité Chimique.

CSR: Rapport sur la Sécurité Chimique

DMEL: Dose Dérivée avec Effet Minimum

DNEL: Niveau dérivé sans effet.

DPD: Directive sur les Préparations Dangereuses

DSD: Directive sur les Substances Dangereuses

EC50: Concentration à la moitié de l'efficacité maximale

ECHA: Agence européenne des produits chimiques

EINECS: Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes.

ES: Scénario d'Exposition

GefStoffVO: Ordonnance sur les substances dangereuses, Allemagne.

GHS: Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques.

IARC: Centre international de recherche sur le cancer

IATA: Association internationale du transport aérien.

IATA-DGR: Réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par l'Association internationale du transport aérien" (IATA).

IC50: concentration à la moitié de l'inhibition maximale

ICAO: Organisation de l'aviation civile internationale.

ICAO-TI: Instructions techniques par l'Organisation de l'aviation civile internationale" (OACI).

IMDG: Code maritime international des marchandises dangereuses.

INCI: Nomenclature internationale des ingrédients cosmétiques.

IRCCS: Institut d'hospitalisation et de soins à caractère scientifique

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Coefficient d'explosion.

LC50: Concentration létale pour 50 pour cent de la population testée.

LD50: Dose létale pour 50 pour cent de la population testée.

LDLo: Dose Létale Faible

N.A.: Non Applicable

N/A: Non Applicable

N/D: Non défini / Pas disponible

NA: Non disponible

NIOSH: Institut National de la Santé et de la Sécurité professionnelle

NOAEL: Dose Sans Effet Nocif Observé

OSHA: Service de la Sécurité et de l'Hygiène du Travail

PBT: Très persistant, bioaccumulable et toxique

PGK: Instruction d'emballage

PNEC: Concentration prévue sans effets.

PSG: Passagers

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses.

STEL: Limite d'exposition à court terme.

STOT: Toxicité spécifique pour certains organes cibles.

TLV: Valeur de seuil limite.

TWATLV: Valeur de seuil limite pour une moyenne d'exposition pondérée de 8 heures par jour. (Standard ACGIH)

vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.

WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Paragraphes modifiés de la révision précédente:

- RUBRIQUE 1 — Identification de la substance/du mélange et de la société/de l'entreprise
- RUBRIQUE 2 — Identification des dangers
- RUBRIQUE 3 — Composition/informations sur les composants
- RUBRIQUE 8 — Contrôles de l'exposition/protection individuelle
- RUBRIQUE 9 — Propriétés physiques et chimiques
- RUBRIQUE 10 — Stabilité et réactivité
- RUBRIQUE 11 — Informations toxicologiques
- RUBRIQUE 12 — Informations écologiques
- RUBRIQUE 13 — Considérations relatives à l'élimination
- RUBRIQUE 15 — Informations relatives à la réglementation
- RUBRIQUE 16 — Autres informations

Scénario d'exposition

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Scénario d'exposition, 01/06/2022

Identité de la substance	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
n° CAS	2855-13-2
Numéro d'identification UE	612-067-00-9
n° EINECS	220-666-8
Numéro d'enregistrement	01-2119514687-32

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	01/06/2022 - 1.0
Étape du cycle de vie	Utilisation étendue par les travailleurs professionnels
Groupe principal d'utilisateurs	Utilisations professionnelles
Secteur(s) d'utilisation	Utilisations professionnelles (SU22)
Catégories de produits	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1) - Préparations et composés à base de polymères (PC32)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Scénario contribuant Salarié

CS3 Transfert de matériel	PROC8a
CS4 Rouleau et peinture	PROC10
CS5 Transfert de matériel	PROC8a
CS6 Rouleau et peinture	PROC10

1.2 Conditions d'utilisation ayant un effet sur l'exposition

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en intérieur) (ERC8c)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Eau - efficacité minimale de: 0.015 %
--	---------------------------------------

1.2. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

Catégories de rejet dans l'environnement	Utilisation étendue menant à l'inclusion dans ou à la surface de l'article (en extérieur) (ERC8f)
--	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

	Eau - efficacité minimale de: 0.015 %
--	---------------------------------------

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Comprend l'application jusqu'à 4 h/jour

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à <= 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Aspiration locale	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
-------------------	---

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus	Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Comprend l'application jusqu'à 4 h/jour

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à ≤ 240 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles**Mesures techniques et organisationnelles**

Aspiration locale	Inhalation - efficacité minimale de: 80 %
-------------------	---

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé**Équipement de protection individuelle**

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'intérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement et déchargement) dans des installations non spécialisées (PROC8a)
-------------------------	---

Propriétés du produit (de l'article)**Forme physique du produit:**

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition**Durée:**

Comprend l'application jusqu'à 1 h

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à ≤ 240 jours par année

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé**Équipement de protection individuelle**

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 98 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS6: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Catégories de processus Application au rouleau ou au pinceau (PROC10)

Propriétés du produit (de l'article)

Forme physique du produit:

Liquide

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu'à 100 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d'utilisation/exposition

Durée:

Comprend l'application jusqu'à 1 h

Fréquence:

Comprend l'application jusqu'à <= 240 jours par année

Conditions et mesures relatif à la protection des personnes, à l'hygiène et à l'examen de santé

Équipement de protection individuelle

Porter une protection respiratoire appropriée.	Inhalation - efficacité minimale de: 98 %
Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 98 %
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.	
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l'exposition du travailleur

Utilisation à l'extérieur

Usage professionnel

Parties du corps exposées:

On suppose qu'un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.3 Estimation d'exposition et référence à sa source

1.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment d'eau douce	0.047 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment marin	0.005 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Station d'épuration	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Sol agricole	0.017 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01

Population générale exposée par l'environnement - par voie orale	0.000188 mg/kg p.c. /jour	N/A	< 0.01
--	---------------------------	-----	--------

1.3. CS2: Scénario contribuant Environnement (ERC8f)

objectif de protection	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment d'eau douce	0.047 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
eau de mer	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
sédiment marin	0.005 mg/kg poids à sec	N/A	< 0.01
Station d'épuration	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Sol agricole	0.017 mg/kg poids à sec	N/A	= 0.015
Population générale exposée par l'environnement - par voie orale	0.0001193 mg/kg p.c. /jour	N/A	< 0.01

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau	13.714 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.274
par inhalation	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau	27.429 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.549
par inhalation	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Transfert de matériel (PROC8a)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau	13.714 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.274
par inhalation	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.3. CS6: Scénario contribuant Salarié: Rouleau et peinture (PROC10)

Voie d'exposition, Effet pour la santé, Indice d'exposition	Degré d'exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
contact avec la peau	27.429 mg/kg p.c. /jour	N/A	0.549
par inhalation	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.4 Lignes directrices pour l'utilisateur en aval pour déterminer s'il opère à l'intérieur des valeurs limites définies dans le SE

Lignes directrices pour la vérification de la conformité avec le scénario d'exposition:

Si d'autres mesures de gestion du risque/conditions d'exploitation sont prises, les utilisateurs devraient s'assurer que les risques sont limités à un niveau au moins équivalent.

Scheda di sicurezza

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell'OPChim – RS 813.11

FUGALITE COLOR (B)

Data di prima emissione: 04/10/2023

Scheda di sicurezza del 15/01/2025 revisione 2

kerakoll

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: FUGALITE COLOR (B)

Codice commerciale: S100B0380 .013

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

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

Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Marzolo Johnny

c/o Kerakoll S.p.A

Résidence du Golf C6

1196 Gland - SWITZERLAND

Tel. +41 79 417 94 77

mail: j.marzolo@kerabat.ch

Produttore:

KERAKOLL S.p.a

Via dell'Artigianato 9

41049 Sassuolo (MODENA) ITALY

Tel. +39 0536816511 Fax. +39 0536 816581

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza:

safety@kerakoll.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Tox Info Suisse

Numero di emergenza nazionale: 145 (raggiungibile 24 ore su 24, Centro tossicologico svizzero, Zurigo; per chiamate dalla Svizzera informazioni in Tedesco, Francese ed Italiano)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Altri pericoli:

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

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

Eye Dam. 1 Provoca gravi lesioni oculari.

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

Aquatic Acute 1 Molto tossico per gli organismi acquatici.

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

Consigli di prudenza

- P273 Non disperdere nell’ambiente.
- P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.
- P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
- P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
- P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

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

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%
Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Identificazione della miscela: FUGALITE COLOR (B)

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- In caso di contatto con la pelle:
- Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.
 - CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.
 - Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.
 - In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.
- In caso di contatto con gli occhi:
- In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.
 - Proteggere l’occhio illeso.
- In caso di ingestione:
- Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.
- In caso di inalazione:
- Portare l’infortunato all’aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi
Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO₂).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

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

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

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

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
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
2,2',2''-nitritotriethanol CAS: 102-71-6	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m ³ 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Lungo termine 5 mg/m ³ (8h) Eye and skin irr
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 1 mg/m ³ DFG, Y, E, 1 (I) Fonte: TRGS 900
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Corto termine 10 mg/m ³ - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 10 mg/m ³ D, I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

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

Nazionale	DENMARK	Lungo termine 3.1 mg/m ³ - 0.5 ppm Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ S Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 10 mg/m ³ J Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m ³ Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Corto termine 10 mg/m ³ - 1.6 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine 5 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), SSC, VRS Peau Yeux / OAW Haut Auge, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Nazionale	AUSTRALIA	Lungo termine 13 mg/m ³ - 3 ppm (8h)
ACGIH		Lungo termine 1 mg/m ³ (8h) IFV, Skin, A3 - Liver and kidney dam
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm; Corto termine 4 mg/m ³ - 0.92 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H, Sh, Reaktion mit nitro- sierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N- Nitrosodiethanol- amins führen. Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m ³ Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 5 mg/m ³ ; Corto termine Ceiling - 10 mg/m ³ I Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm H Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FINLAND	Lungo termine 2 mg/m ³ - 0.46 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 9 mg/m ³ skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm; Corto termine 30 mg/m ³ - 6 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 1 mg/m ³ ; Corto termine 1 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (i), R/H, S, SSC, Rein VRS Foie / Niere OAW Leber, En présence d'agents nitrosants, il peut se former de la N-Nitrosodiéthanolamine cancérigène. La substance

peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen.
Fonte: suva.ch/valeurs-limites

Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Fonte: NN 1/2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Corto termine 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Fonte: LEP 2022

Valori PNEC

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

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

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

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

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

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

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

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

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

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

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

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

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

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN166)

Protezione della pelle:

Indumenti di protezione. Scarpe di sicurezza.

Protezione delle mani:

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

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

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

Protezione respiratoria:

N.A.

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Solido
Colore: In conformità con la descrizione del prodotto
Odore: inodore
N.A.
pH: Non Rilevante
Viscosità cinematica: N.A.
Punto di fusione/punto di congelamento: N.A.
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.A.
Punto di infiammabilità: Not Applicable
Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.
Densità di vapore relativa: N.A.
Tensione di vapore: N.A.
Densità e/o densità relativa: 1.65 g/cm3
Idrosolubilità: N.A.
Solubilità in olio: N.A.
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A.
Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Infiammabilità: N.A.
Composti Organici Volatili - COV = 0 % ; 0 g/l
Caratteristiche delle particelle:
Dimensione delle particelle: N.A.

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Dato non disponibile.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Nessuna in particolare.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

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

singola

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

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

Non classificato

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

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

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

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Fatty acids, C18 unsat.,
reaction products with
tetraethylenepentamine

a) tossicità acuta

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

3-aminometil-3,5,5-
trimetilcicloesilamina

a) tossicità acuta

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

LD50 Orale Ratto = 1030 mg/kg

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

LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg

b) corrosione/irritazione
cutanea

Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo

c) lesioni oculari
gravi/irritazioni oculari
gravi

Irritante per gli occhi Coniglio Si

d) sensibilizzazione
respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india
Positivo

f) cancerogenicità

Genotossicità Negativo

Mouse, oral route

Carcinogenicità Negativo

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

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

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Altamente tossico per gli organismi acquatici.

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

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

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente

Numero di Identificazione

Informazioni Eco-Tossicologiche

3-aminometil-3,5,5-
trimetilcicloesilamina

CAS: 2855-13-2
- EINECS: 220-
666-8 - INDEX:
612-067-00-9

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci *Leuciscus idus* = 110 mg/L
96h „according to 84/449/EEC, C.1, 1984

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 *Daphnia magna* = 23 mg/L 48h
OECD 202

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe *Scenedesmus subspicatus* > 50
mg/L 72h

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC *Daphnia* = 3 mg/L 504h

c) Tossicità per i batteri : EC10 *Pseudomonas putida* = 1120 mg/L 18h

12.2. Persistenza e degradabilità

Componente

Persistenza/degradabilità:

Test

Valore Note:

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

Non rapidamente degradabile

Carbonio organico disciolto

8.000 %; EU-method C.4-A

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

Componente

Mobilità nel suolo

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

Non mobile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

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

12.7. Altri effetti avversi

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

RS 814.610 Ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif)

RS 814.600 Ordinanza tecnica sui rifiuti (OTR)

RS 814.610.1 Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

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

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

3259

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

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

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

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

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 8

IATA-Classe: 8

IMDG-Classe: 8

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: II

IATA-Gruppo di imballaggio: II

IMDG-Gruppo di imballaggio: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

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

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 8

ADR - Numero di identificazione del pericolo: 80

ADR-Disposizioni speciali: 274

ADR-Transport category (Tunnel restriction code): 2 (E)

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 859

IATA-Aerei Cargo: 863

IATA-Etichetta: 8

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A803

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A

IMDG-Segregazione: SG35 SGG18

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 274

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento 648/2004/CE (Biodegradabilità detergenti).

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

Restrizioni relative al prodotto: Nessuna

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 75

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

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: E1	100	200
Il prodotto appartiene alle categorie: E2	200	500

Explosives precursors – Regulation 2019/1148

No substances listed

Classe di pericolo per le acque (Germania).

3: Severe hazard to waters

Normativa 'Lagerklasse' tedesca secondo TRGS 510

LGK 8A

Sostanze SVHC:

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

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

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

3-aminometil-3,5,5-trimetilcicloesilamina

SEZIONE 16: altre informazioni

Legislazione svizzera

Le prescrizioni nazionali e locali devono essere rispettate, in particolare:

RS 813.11 Ordinanza sui prodotti chimici (OPChim)

RS 814.318.142.1 Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIAt)

RS 814.018 Ordinanza relativa alla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (OCOV)

RS 814.012 Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti (OPIR)

RS 814.81 Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim)

RS 822.115 Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori (OLL 5)

RS 822.111.52 Ordinanza sulla protezione della maternità: "Le donne incinte e le madri allattanti possono venire a contatto con questo prodotto (questa sostanza / questo preparato) soltanto se, in base a una valutazione dei rischi secondo l'articolo 63 OLL 1 (RS 822.111), non ne risultano minacce concrete per la salute della madre e del bambino o se è possibile ovviare a tali minacce mediante adeguate misure di protezione."

RS 822.115.2 Ordinanza del DEFR sui lavori pericolosi per i giovani: "I giovani che seguono una formazione professionale di base sono autorizzati a lavorare con questo prodotto soltanto se ciò è previsto nelle rispettive ordinanze sulla formazione per il raggiungimento degli obiettivi di formazione e se le condizioni del piano di formazione e le restrizioni d'età vigenti sono soddisfatte. I giovani che non seguono una formazione professionale di base non possono utilizzare questo prodotto. Sono considerati giovani i lavoratori, di ambedue i sessi, fino ai 18 anni compiuti."

Codice	Descrizione
--------	-------------

H302	Nocivo se ingerito.
------	---------------------

H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
------	--

H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
------	---

H318	Provoca gravi lesioni oculari.
------	--------------------------------

H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
------	--

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

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

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, Categoria 1B
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, Categoria 1C
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

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

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Skin Corr. 1B, H314	Metodo di calcolo
Eye Dam. 1, H318	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1A, H317	Metodo di calcolo
Aquatic Acute 1, H400	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

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

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.
Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi
ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.
AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne
ATE: Stima della tossicità acuta
ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)
BCF: Fattore di concentrazione Biologica
BEI: Indice biologico di esposizione
BOD: domanda biochimica di ossigeno
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
CAV: Centro Antiveleni
CE: Comunità europea
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico
COD: domanda chimica di ossigeno
COV: Composto Organico Volatile
CSA: Valutazione della sicurezza chimica
CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica
DMEL: Livello derivato con effetti minimi
DNEL: Livello derivato senza effetto.
DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi
DSD: Direttiva Sostanze Pericolose
EC50: Concentrazione effettiva mediana
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
ES: Scenario di Esposizione
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
IC50: Concentrazione di inibizione mediana
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
NA: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 10: stabilità e reattività
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

Scenario di esposizione

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Scenario di esposizione, 01/06/2022

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

Sommario

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

1. ES 1

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	01/06/2022 - 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	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Preparati e composti polimerici (PC32)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

Categorie di rilascio nell'ambiente	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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8f)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 4 h/giorno

Frequenza:

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

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Sistema di aspirazione locale	Inalazione - efficienza minima di: 80 %
-------------------------------	---

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Parti del corpo esposte:

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 4 h/giorno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a ≤ 240 giorni all'anno

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

Sistema di aspirazione locale	Inalazione - efficienza minima di: 80 %
-------------------------------	---

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

Uso professionale

Parti del corpo esposte:

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

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

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

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

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Includa quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Comprende l'uso fino a 1 h

Frequenza:

Comprende l'uso fino a ≤ 240 giorni all'anno

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

Uso professionale

Parti del corpo esposte:

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

1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Categorie di processo Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Comprende l'uso fino a 1 h

Frequenza:

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Uso esterno

Uso professionale

Parti del corpo esposte:

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

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

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

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8f)

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

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	106.438 mg/m ³	N.d.	N.d.

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	106.438 mg/m ³	N.d.	N.d.

1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	24.835 mg/m ³	N.d.	0.497

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contatto con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	24.835 mg/m ³	N.d.	0.497

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

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

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