kerakoll

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
H40 EXTREME E (A)
Datum der Erstausgabe: 18.03.2026
Sicherheitsdatenblatt vom 18/03/2026 Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: H40 EXTREME E (A)
Handelscode: FO000775

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

Empfohlene Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe
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. 1	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3	Schädlich 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


Achtung

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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:

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

Cashew, nutshell liq.

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: H40 EXTREME E (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥0.5-<1 %	Quarz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.05-<0.1 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
<0.0015 %	Methanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

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 (CO_2).

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.

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

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Quarz CAS: 14808-60-7	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 0.1 mg/m3 Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 0.1 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	ITALY	Langzeit 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 0.3 mg/m3 Respirable fraction Quelle: LEP 2022
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 0.1 mg/m3 C Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.1 mg/m3 EK Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 0.1 mg/m3 1, C Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 0.075 mg/m3 (2) Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.3 mg/m3 K 7 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.05 mg/m3 K G 7 21 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 0.1 mg/m3 6) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m3 C, M, 3

			Quelle: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Kalziumkarbonat CAS: 1317-65-3	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αναπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Quelle: LEP 2022
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m3 N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Quarz CAS: 14808-60-7	EU		Langzeit 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Langzeit 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	ITALY	Langzeit 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction

			Quelle: LEP 2022
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 0.1 mg/m3 Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 0.1 mg/m3 C Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.3 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 0.1 mg/m3 EK Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 0.1 mg/m3 1, C Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 0.075 mg/m3 (2) Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.3 mg/m3 K 7 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 0.05 mg/m3 K G 7 21 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 0.1 mg/m3 6) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 0.1 mg/m3 C, M, 3 Quelle: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	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/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021

	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	ROMANIA	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 15 mg/m3 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 6 mg/m3 K Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Quelle: INRS outil65
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αναπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4), 7) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 5 mg/m3 3 Quelle: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 1 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021

Nationalen	ROMANIA	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 5 mg/m3 (Aerosoli) Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Quelle: LEP 2022
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	DENMARK	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 4 mg/m3 1 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: INRS outil65
Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αναπν Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 5 mg/m3 N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 2 mg/m3 resp, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m3 Quelle: KN325P1
Nationalen	LATVIA	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: KN325P1
Nationalen	NORWAY	Langzeit 10 mg/m3 1 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 2.5 mg/m3 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	POLAND	Langzeit 1.2 mg/m3 6) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 4 mg/m3 10) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3; Kurzzeit 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Siliciumdioxid CAS: 7631-86-9	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 6 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 2.4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 6 mg/m3 Inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 4 mg/m3 Y, (I) Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationalen	AUSTRIA	MAK Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 2 mg/m3 1 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 1 mg/m3 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/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Methanol CAS: 67-56-1	ACGIH		Langzeit 200 ppm (8h); Kurzzeit 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 1040 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 250 mg/m3; Kurzzeit Decke - 1000 mg/m3 D, B Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 250 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 350 mg/m3 - 250 ppm A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105

Nationalen	FINLAND	Langzeit 270 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 330 mg/m3 - 250 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 1300 mg/m3 - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 325 mg/m3 - 250 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 260 mg/m3 b, i, BEM, EU2, R+T Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 133 mg/m3 H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 130 mg/m3 - 100 ppm H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 100 mg/m3; Kurzzeit 300 mg/m3 skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm K, 7) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 250 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 350 mg/m3 - 250 ppm H, V Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 520 mg/m3 - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 266 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 333 mg/m3 - 250 ppm Sk Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 266 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 333 mg/m3 - 250 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm koža Quelle: 2006/15/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 130 mg/m3 - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Āda Quelle: KN325P1

Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm; Kurzzeit 1040 mg/m3 - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 266 mg/m3 - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Quelle: LEP 2022
EU		Langzeit 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Skin

Biologischer Expositionsindex

Methanol CAS: 67-56-1	Biologischer Indikator: Methylalkohol; Probenahmezeitraum: Ende des Turnus; Ende der Arbeitswoche Wert: 30 mg/L; Durch: Urin

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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
Cashew, nutshell liq. CAS: 8007-24-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.003 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.088 mg/kg
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.97 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.03 mg/l
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 6.71 mg/kg
Methanol CAS: 67-56-1	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 20.8 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1540 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 2.08 mg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 77 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 7.7 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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
Cashew, nutshell liq. CAS: 8007-24-7	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0.5 mg/kg; Verbraucher: 0.25 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0.88 mg/m³; Verbraucher: 0.2 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Verbraucher: 0.25 mg/kg
Methanol CAS: 67-56-1	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 130 mg/m³; Verbraucher: 26 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 130 mg/m³; Verbraucher: 26 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 130 mg/m³; Verbraucher: 26 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 130 mg/m³; Verbraucher: 26 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 20 mg/kg; Verbraucher: 4 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 20 mg/kg; Verbraucher: 4 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 4 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 4 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Verwenden Sie eine eng anliegende Schutzbrille, keine Kontaktlinsen.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

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: weiß

Geruch: charakteristisch

N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.
Flammpunkt: > 100°C / 212°F
Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.
Relative Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichte und/oder relative Dichte: 1.53 kg/l (EN 1097-03)
Wasserlöslichkeit: N.A.
Löslichkeit in Öl: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A. (Nicht anwendbar auf Gemische)
Selbstentzündungstemperatur: N.A. (Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist)
Zersetzungstemperatur: N.A. (Nicht anwendbar, da das Gemisch nicht selbstreaktiv ist)
Entzündbarkeit: ; Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0.00 % ; 0.01 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. 1(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-epoxipropoxi)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 avera 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	Mouse, oral
		Karzinogenität Oral Ratte = 15 mg/kg	NOAEL
		Karzinogenität Haut Ratte = 1 mg/kg	NOAEL
	g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 750 mg/kg	
Quarz	a) akute Toxizität	LD50 Oral > 2000 mg/kg	
Cashew, nutshell liq.	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
Methanol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte >= 2528 mg/kg	
		LC50 Einatmen = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Haut Kaninchen = 17100 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
		Karzinogenität Ratte Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	LOAEL-Wert Oral = 1000 mg/kg	Mouse

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:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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
Cashew, nutshell liq.	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 232-355-4	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinidon variegatus = 1000 mg/L 96h ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h ,,EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L
Methanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Fische = 450 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 22200 mg/L 48h
		b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 208 mg/L
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia andrei = 10000 mg/kg
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Cashew, nutshell liq.	Schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme	83.800	%; EU Method C.4-D
Methanol	Schnell abbaubar			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bestandteil	Bioakkumulation	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	31.000	
Methanol	Nicht bioakkumulierbar	BCF - Biokonzentrationsfaktor	< 10	

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

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

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 gefährlicherAbfall eingestuft werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N/A

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: N/A

IATA-Bezeichnung: N/A

IMDG-Bezeichnung: N/A

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: N/A

IATA-Klasse: N/A

IMDG-Klasse: N/A

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: N/A

IATA-Verpackungsgruppe: N/A

IMDG-Verpackungsgruppe: N/A

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: N/A

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

Von den ADR-Vorschriften befreit: No

ADR-Label: N/A

ADR - Gefahrnummer: N/A

ADR-Sondervorschriften: N/A

ADR-Tunnelbeschränkungscode: N/A

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: N/A

IATA-Frachtflugzeug: N/A

IATA-Label: N/A

IATA-Nebengefahr: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Sondervorschriften: N/A

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: N/A

IMDG-Segregation: N/A

IMDG-Nebengefahr: N/A

IMDG-Sondervorschriften: N/A

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 (EU) Nr. 2023/707
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. 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, 69, 75

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

Keine

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Wassergefährdungsklasse

2: Hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 11

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-epoxipropoxi)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether

Cashew, nutshell liq.

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.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Reizung der Haut, Kategorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
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
3.8/1	STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
3.9/1	STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), 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. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Irrit. 2, H319	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1, H317	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3, H412	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 Sicherheisdatenblatt 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 zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

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

Expositionsszenario, 07/06/2021

Stoffidentität	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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 (Vorpolymere) - 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 Mischtätigkeiten - 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: Mischtätigkeiten - 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, langzeitig	= 0.84 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.07
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 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, langzeitig	= 5E-07 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 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, langzeitig	= 0.36 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.03
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 2.68 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.32

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langzeitig	= 2E-07 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 1.414 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	< 0.42
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	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.

Expositionsszenario
Cashew, nutshell liq.

Expositionsszenario, 08/06/2021

Stoffidentität	
	Cashew, nutshell liq.
CAS-Nr.	8007-24-7
EINECS-Nr.	232-355-4
Registriernummer	01-2119502450-57

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1)

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Farbstoff - Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Streichen und Rollen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	21/05/2021 - 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)
Erzeugniskategorie(n)	Stein, Gips, Zement, Glas und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche (AC4a) - Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c - ERC8f

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Mischtätigkeiten	PROC19
CS3 Anlagenreinigung und -wartung - (wässrig) - Materialtransfers	PROC8b
CS4 Anlagenreinigung und -wartung - Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen - Ausrüstungsvorgänge - (wässrig)	PROC10

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:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

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

Verwendete Mengen:
< 50 Tonnen/Jahr
< 167 kg/Tag

Freisetzungsart: Periodische Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):
Kommunale Kläranlage
Wasser - Mindesteffizienz von: = 93.2 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung
Rückstände, die nicht recycelt werden können, sind als chemischer Abfall zu 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: Mischtätigkeiten (PROC19)

Prozesskategorien	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Verwendete Mengen:
< 50 Tonnen/Jahr

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.
Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.
Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung - (wässrig) - Materialtransfers (PROC8b)

Prozesskategorien	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

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 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden
Frequenz:
Das Produkt nicht häufiger als ... anwenden. = 4 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung - Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen - Ausrüstungsvorgänge - (wässrig) (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 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Frequenz:
Das Produkt nicht häufiger als ... anwenden. = 4 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen
Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.
Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.
Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.
Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.
Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Mischtätigkeiten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 1
Hautkontakt	N/A	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 1

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung - (wässrig) - Materialtransfers (PROC8b)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langzeitig	= 7.75 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.562
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 0.014 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Anlagenreinigung und -wartung - Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen - Ausrüstungsvorgänge - (wässrig) (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, lokal, kurzzeitig	= 2.325 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.168
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	= 0.137 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	= 0.035

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.

Sicherheitsdatenblatt
Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11
H40 EXTREME (E) B
Datum der Erstausgabe: 18.03.2026
Sicherheitsdatenblatt vom 18/03/2026 Version 1

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname: H40 EXTREME (E) B
Handelscode: FO000776

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

Empfohlene Verwendung: Härter
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 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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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

Polyethylenpolyamine; HEPA

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

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: H40 EXTREME (E) B

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	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
≥5-<10 %	Polyethylenpolyamine; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28
≥3-<5 %	2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27

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 (CO_2).

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.

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

Grenzwerte berufsbedingter Exposition

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Calciumcarbonat CAS: 471-34-1	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: INRS outil65
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	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/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m3

			Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	ROMANIA	Langzeit 10 mg/m3; Kurzzeit 15 mg/m3 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	BULGARIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 6 mg/m3 K Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Quelle: INRS outil65
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αναπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4), 7) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nationalen	SWEDEN	Langzeit 5 mg/m3 3 Quelle: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Siliciumdioxid CAS: 7631-86-9	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 6 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 2.4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Langzeit 6 mg/m3 Inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits

		NORTHERN IRELAND	
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Quelle: TRGS 900
	Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 4 mg/m3 Y, (I) Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nationalen	AUSTRIA	MAK Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 2 mg/m3 1 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 1 mg/m3 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/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Quelle: suva.ch/valeurs-limites
Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 1 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	ROMANIA	Langzeit 2 mg/m3; Kurzzeit 5 mg/m3 (Aerosoli) Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m3; Kurzzeit 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Quelle: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 5 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	ESTONIA	Langzeit 4 mg/m3 1 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: INRS outil65
	Nationalen	GREECE	Langzeit 10 mg/m3 εισπν Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αναπν Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 5 mg/m3 N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 2 mg/m3 resp, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: KN325P1
	Nationalen	NORWAY	Langzeit 10 mg/m3 1 Quelle: FOR-2021-06-28-2248
	Nationalen	POLAND	Langzeit 2.5 mg/m3 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	POLAND	Langzeit 1.2 mg/m3 6) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 4 mg/m3 10) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3; Kurzzeit 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Langzeit 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 2 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	DENMARK	Langzeit 2 mg/m3 Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nationalen	FINLAND	Langzeit 2 mg/m3 alveolijae Quelle: HTP-ARVOT 2020
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 2 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m3 4), 7) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND	Langzeit 2 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

		NORTHERN IRELAND	
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 2 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021

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
Polyethylenpolyamine; HEPA CAS: 68131-73-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 1.6 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 16 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 1.6 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.19 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.14 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.14 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/kg
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol CAS: 90-72-2	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 84 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 840 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 8.4 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 200 µg/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
Polyethylenpolyamine; HEPA CAS: 68131-73-7	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 1.59 mg/m³; Verbraucher: 0.46 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 8550 mg/m³; Verbraucher: 2542 mg/m³
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 0.65 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 32 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0.91 mg/m³; Verbraucher: 0.4 mg/kg
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 0.044 mg/cm²; Verbraucher: 0.68 mg/cm²
	Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Short Term (acute) Verbraucher: 1.59 mg/cm²

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Verwenden Sie eine eng anliegende Schutzbrille, keine Kontaktlinsen.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

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: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: N.A.

Geruch: nach: Amine

N.A.

pH-Wert: Nicht relevant

Kinematische Viskosität: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: > 200 °C (392 °F)

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: > 200 °C (392 °F)

Flammpunkt: > 100°C / 212°F

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.80 g/cm3

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A. (Nicht bestimmt, da für die CLP-Einstufung nicht erforderlich)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A. (Nicht anwendbar auf Gemische)

Selbstentzündungstemperatur: N.A. (Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist)

Zersetzungstemperatur: N.A. (Nicht anwendbar, da das Gemisch nicht selbstreaktiv ist)

Entzündbarkeit: ; Nicht anzuwenden, da das Gemisch nicht brennbar ist

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:

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	
Polyethylenpolyamine; HEPA	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen = 1465.4 mg/kg 24h	
	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 intraperitoneal rout
2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2169 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 1 ml/kg 6h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 4h	

c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja
d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Negativ
g) Reproduktionstoxizität	NOEL-Wert Oral Ratte = 15 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
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
Polyethylenpolyamine; HEPA	CAS: 68131-73-7 - EINECS: 268-626-9 - INDEX: 612-121-00-1	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Poecilia reticulata = 100 mg/L 96h EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 2.2 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Selenastrum capricornutum = 0.23 mg/L 72h OECD TG 201
		c) Bakterientoxizität : EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L - 2h
		d) Terrestrische Toxizität : NOEC Wurm Eisenia fetida = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h
		a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 84 mg/L

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
Polyethylenpolyamine; HEPA	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		OECD 301D
2,4,6-	Nicht schnell abbaubar			

Tris(dimethylaminomethyl)phenol

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

Bestandteil	Mobilität im Boden
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	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 >= 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 gefährlicherAbfall eingestuft werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N.A.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

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 (EU) Nr. 2023/707
Verordnung (EU) Nr. 2023/1434 (19. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2023/1435 (20. ATP CLP)
Verordnung (EU) Nr. 2024/197 (21. 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: 3

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: E2	200	500

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A

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:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Polyethylenpolyamine; HEPA

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Code	Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Beschreibung
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
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/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. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B, H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	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 Sicherheisdatenblatt 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 zeitgemittelzen 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

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 Freisetzungen

	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.	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. 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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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.

Expositionsszenario
Amines, polyethylenepoly-; hepa

Expositionsszenario, 10/08/2021

Stoffidentität	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
CAS-Nr.	68131-73-7
INDEX-Nr.	612-121-00-1
EINECS-Nr.	268-626-9
Registriernummer	01-2119485823-28

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)
2. **ES 2** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben
Datum - version	10/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a)

Beitragendes Szenario Umwelt	
CS1	ERC8c - ERC8f

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer	
CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	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 Konzentrationen bis zu 25 %

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

Verwendete Mengen:
Tagesmenge pro Standort = 2114 kg/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 220 Tage pro Jahr

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

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 Konzentrationen bis zu 25 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis > 15 min

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %

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 Konzentrationen bis zu 15 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 60 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 90 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

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 Konzentrationen bis zu 15 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 60 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 90 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (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 Konzentrationen bis zu 5 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 8 h

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
Meerwasser	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
Süßwassersediment	0.0795 mg/kg Trockengewicht	EUSES	0.568
Meeressediment	0.00792 mg/kg Trockengewicht	EUSES	0.057
Boden	0.0118 mg/kg Trockengewicht	EUSES	0.001

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.068 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.12
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.457
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.577
inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

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, langzeitig	0.082 mg/kg	ECETOC TRA Arbeitnehmer	0.144

	KG/Tag	v2.0	
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.229
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.373
inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.214 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.376
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.122
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.498
inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.248
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.076
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.324
inhalativ, lokal, kurzzeitig	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

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.

2. ES 2 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

2.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	10/08/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1)

Beitragendes Szenario Umwelt	
CS1	ERC8a - ERC8d

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer	
CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS5 Handhabung und Verdünnung von Konzentraten	PROC19

2.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8a, ERC8d)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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

Konzentration des Stoffes im Produkt:
Umfasst Konzentrationen bis zu 25 %

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

Verwendete Mengen:
Tagesmenge pro Standort = 15500 kg/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 300 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Vorbehandlung von Abwasser durch Neutralisation	Wasser - Mindesteffizienz von: 53.1 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):
Kommunale Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2000

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 1000

2.2. 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 Konzentrationen bis zu 25 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst die Anwendung bis > 15 min

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen. Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 95 %

2.2. 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 Konzentrationen bis zu 15 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst die Anwendung bis 60 min

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 95 %

2.2. 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 Konzentrationen bis zu 15 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst die Anwendung bis 60 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 90 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

2.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (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 Konzentrationen bis zu 5 %

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst die Anwendung bis 8 h

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

2.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8a, ERC8d)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	6.74E-05 mg/L	Weitere Messdaten	0.042
Meerwasser	6.7E-06 mg/L	Weitere Messdaten	0.004
Süßwassersediment	0.0677 mg/kg Trockengewicht	Weitere Messdaten	0.483
Meeressediment	0.00674 mg/kg Trockengewicht	Weitere Messdaten	0.048
Boden	0.0118 mg/kg Trockengewicht	Weitere Messdaten	0.001

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.068 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.12
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.457
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.577

inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.082 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.144
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.229
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.373
inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.214 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.376
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.122
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.498
inhalativ, lokal, kurzzeitig	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

2.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Handhabung und Verdünnung von Konzentraten (PROC19)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.14 mg/kg KG/Tag	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.248
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	0.076
kombinierte Wege	N/A	N/A	0.324
inhalativ, lokal, kurzzeitig	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0	< 0.001

2.4 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
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsszenario, 05/11/2021

Stoffidentität	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
CAS-Nr.	90-72-2
INDEX-Nr.	603-069-00-0
EINECS-Nr.	202-013-9
Registriernummer	01-2119560597-27

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Anwendungen im Straßenbau und Baugewerbe - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	05/11/2021 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b)

Beitragendes Szenario Umwelt	
CS1	ERC8b - ERC8e

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer	
CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10
CS4 Rollen und Streichen	PROC10
CS5 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11
CS6 Roll-, Spritz- und Fließanwendung	PROC11

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8b, ERC8e)

Umweltfreisetzungskategorien	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung) - Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung) (ERC8b, ERC8e)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Dampfdruck:
0.197 Pa

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

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

Verwendete Mengen:
Menge pro Verwendung <= 0.0014 Tonnen/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):
Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Wasser - Mindesteffizienz von: = 0.059 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung
Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlich zu entsorgen.

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:
= 0.197 Pa

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Dauer des Kontaktes < 30 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (nicht weniger als 3 bis 5 Luftwechsel pro Stunde).	Einatmen - Mindesteffizienz von: 30 %
Lokale Absaugung	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutzvollmaske gemäß EN136 tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Exponierte Körperteile:
Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

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:
= 0.197 Pa

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Dauer des Kontaktes < 440 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	Einatmen - Mindesteffizienz von: 44 %
Sicherstellen, dass Sprührichtung nur horizontal oder abwärts ausgerichtet ist.	
Türen und Fenster öffnen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutzvollmaske gemäß EN136 tragen. Geeigneten Atemschutz tragen. Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 99 %
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

Dampfdruck:
= 0.197 Pa

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Dauer des Kontaktes < 440 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Mechanische Lüftung mit mindestens [LWR]:	Einatmen - Mindesteffizienz von: 44 %
Sicherstellen, dass Sprührichtung nur horizontal oder abwärts ausgerichtet ist.	
Türen und Fenster öffnen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutzvollmaske gemäß EN136 tragen. Geeigneten Atemschutz tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 99 %

Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
Exponierte Körperteile:
Es wird angenommen, dass ein möglicher Hautkontakt auf die Hände beschränkt bleibt.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Dampfdruck:
= 0.197 Pa

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Dauer des Kontaktes < 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Ein ausreichendes Maß an allgemeiner Belüftung sicherstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	Einatmen - Mindesteffizienz von: 44 %
Sicherstellen, dass Sprührichtung nur horizontal oder abwärts ausgerichtet ist.	
Türen und Fenster öffnen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutzvollmaske gemäß EN136 tragen. Geeigneten Atemschutz tragen. Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 99 %
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. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Prozesskategorien	Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:
Flüssig

Dampfdruck:
= 0.197 Pa

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Dauer des Kontaktes < 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Mechanische Lüftung mit mindestens [LWR]:	Einatmen - Mindesteffizienz von: 44 %
Sicherstellen, dass Sprührichtung nur horizontal oder abwärts ausgerichtet ist.	
Türen und Fenster öffnen.	

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Chemisch resistente Handschuhe (geprüft nach EN 374) bei Mitarbeiter-Grundausbildung tragen. Atemschutzvollmaske gemäß EN136 tragen. Geeigneten Atemschutz tragen. Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 90 % Einatmen - Mindesteffizienz von: 99 %
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung
Gewerbliche Verwendung
Temperatur: Vom Gebrauch bei nicht höher als 20 °C über der Umgebungstemperatur wird ausgegangen.
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 (ERC8b, ERC8e)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
Süßwassersediment	0.00701 mg/kg Trockengewicht	EUSES v2.1	0.027
Meerwasser	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
Meeressediment	0.0007 mg/kg Trockengewicht	EUSES v2.1	0.027
Kläranlage	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Landwirtschaftlicher Boden	8E-05 mg/kg Trockengewicht	EUSES v2.1	< 0.01

Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Einatmen	< 0.0001 mg/m³	EUSES v2.1	< 0.01
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	< 0.0001 mg/kg KG/Tag	EUSES v2.1	< 0.01

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.023 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.004
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	0.464 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.211
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	N/A	N/A	0.247
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.03 mg/kg KG/Tag	RISKOFDERM v2.1	0.203

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, langzeitig	0.31 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	0.584
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	0.4641238 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.59
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	N/A	N/A	0.854
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.041 mg/kg KG/Tag	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.039 mg/m³	ECETOC TRA Arbeitnehmer v3	0.073
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	0.867 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.413
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	N/A	N/A	0.343
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.041 mg/kg KG/Tag	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)

inhalativ, systemisch, langzeitig	0.367 mg/m³	ART v1.5	0.022
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	0.023 mg/m³	ART v1.5	0.011
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	N/A	N/A	0.827
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.121 mg/kg KG/Tag	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließanwendung (PROC11)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
inhalativ, systemisch, langzeitig	0.019 mg/m³	ART v1.5	0.037
inhalativ, systemisch, kurzzeitig	0.039 mg/m³	ART v1.5	0.019
kombinierte Wege, systemisch, langzeitig	N/A	N/A	0.101
Hautkontakt, systemisch, langzeitig	0.05 mg/kg KG/Tag	RISKOFDERM v2.1	0.33

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
H40 EXTREME E (A)
Date de première édition : 18/03/2026
Fiche signalétique du 18/03/2026 révision 1

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: H40 EXTREME E (A)
Code commercial: FO000775

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

Usage recommandé : Adhésifs/produits d'étanchéité
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. 1	Peut provoquer une allergie cutanée.
Aquatic Chronic 3	Nocif 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


Attention

Mentions de danger

H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.

H412 Nocif pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P102 Tenir hors de portée des enfants.

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:

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

Cashew, nutshell liq.

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou pertubateurs 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: H40 EXTREME E (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
≥0.5-<1 %	Quartz	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.05-<0.1 %	Cashew, nutshell liq.	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
<0.0015 %	méthanol	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 Limites de concentration spécifiques: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

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 (CO_2).

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.

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Quartz CAS: 14808-60-7	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	National	SPAIN	Long terme 0.3 mg/m3 Respirable fraction Source: LEP 2022
	National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m3 EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m3 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NETHERLANDS	Long terme 0.075 mg/m3 (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m3 K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3

			Source: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
Limestone CAS: 1317-65-3	National	BULGARIA	Long terme 10 mg/m3 Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	ESTONIA	Long terme 10 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	ESTONIA	Long terme 5 mg/m3 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	SPAIN	Long terme 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Source: LEP 2022
	National	HUNGARY	Long terme 10 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Inhalable fraction Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Respirable fraction Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	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 10 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Source: suva.ch/valeurs-limites
Quartz CAS: 14808-60-7	UE		Long terme 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Long terme 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	National	HUNGARY	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	IRELAND	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Source: 2021 Code of Practice
	National	ITALY	Long terme 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	National	SPAIN	Long terme 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction

			Source: LEP 2022
	National	CROATIA	Long terme 0.1 mg/m3 Source: NN 1/2021
	National	AUSTRIA	Long terme 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BELGIUM	Long terme 0.1 mg/m3 C Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	DENMARK	Long terme 0.3 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	DENMARK	Long terme 0.1 mg/m3 EK Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 0.1 mg/m3 1, C Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FINLAND	Long terme 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Source: HTP-ARVOT 2020
	National	FRANCE	Long terme 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	National	LITHUANIA	Long terme 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	National	NETHERLANDS	Long terme 0.075 mg/m3 (2) Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	National	NORWAY	Long terme 0.3 mg/m3 K 7 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	NORWAY	Long terme 0.05 mg/m3 K G 7 21 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 0.1 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SWEDEN	Long terme 0.1 mg/m3 C, M, 3 Source: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Source: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Long terme 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m3; Court terme 2.4 mg/m3 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/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 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 NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Aluminium oxide CAS: 1344-28-1	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/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
National	DENMARK	Long terme 5 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
National	ESTONIA	Long terme 4 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	HUNGARY	Long terme 2 mg/m3 resp, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
National	LATVIA	Long terme 4 mg/m3 Source: KN325P1
National	NORWAY	Long terme 10 mg/m3 1 Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 2.5 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	POLAND	Long terme 1.2 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 4 mg/m3 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3; Court terme 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
dioxyde de silicium, prepare par voiechimique CAS: 7631-86-9	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
méthanol CAS: 67-56-1	ACGIH		Long terme 200 ppm (8h); Court terme 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	National	AUSTRIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1040 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Source: BGBl. II Nr. 156/2021
	National	BULGARIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Кожа Source: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	National	CZECHIA	Long terme 250 mg/m3; Court terme Plafond - 1000 mg/m3 D, B Source: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	National	DENMARK	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm EH Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 250 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 350 mg/m3 - 250 ppm A

		Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
National	FINLAND	Long terme 270 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 330 mg/m3 - 250 ppm iho Source: HTP-ARVOT 2020
National	FRANCE	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1300 mg/m3 - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée Source: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
National	GREECE	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 325 mg/m3 - 250 ppm Δ Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
National	HUNGARY	Long terme 260 mg/m3 b, i, BEM, EU2, R+T Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
National	LITHUANIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm O Source: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
National	NETHERLANDS	Long terme 133 mg/m3 H Source: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
National	NORWAY	Long terme 130 mg/m3 - 100 ppm H E Source: FOR-2021-06-28-2248
National	POLAND	Long terme 100 mg/m3; Court terme 300 mg/m3 skóra Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
National	SLOVAKIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm K, 7) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
National	SWEDEN	Long terme 250 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 350 mg/m3 - 250 ppm H, V Source: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 520 mg/m3 - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 266 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 333 mg/m3 - 250 ppm Sk Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	BELGIUM	Long terme 266 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 333 mg/m3 - 250 ppm D Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
National	CROATIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm koža Source: 2006/15/EZ
National	CYPRUS	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm δέρμα Source: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
National	GERMANY	Long terme 130 mg/m3 - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Source: TRGS 900
National	IRELAND	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Sk, IOELV Source: 2021 Code of Practice
National	ITALY	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Cute Source: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
National	LATVIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Āda

		Source: KN325P1
National	LUXEMBOURG	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Peau Source: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
National	MALTA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm skin Source: S.L.424.24
National	PORTUGAL	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm Cutânea Source: Decreto-Lei n.º 1/2021
National	ROMANIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Source: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
National	SLOVENIA	Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm; Court terme 1040 mg/m3 - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Source: UL št. 72, 11. 5. 2021
National	SPAIN	Long terme 266 mg/m3 - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Source: LEP 2022
UE		Long terme 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Skin

Indicateurs Biologiques d'Exposition

méthanol CAS: 67-56-1	Indicateur biologique: Alcool méthylique; Période d'échantillonnage: Fin du tour ; Fin de la semaine de travail valeur: 30 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
Cashew, nutshell liq. CAS: 8007-24-7	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 0.003 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.088 mg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.97 mg/kg
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 0.03 mg/l
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 6.71 mg/kg
méthanol CAS: 67-56-1	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 20.8 mg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 1540 mg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 2.08 mg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 100 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 77 mg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 7.7 mg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 100 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
Cashew, nutshell liq. CAS: 8007-24-7	Voie d’exposition: Cutanée humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.5 mg/kg; Consommateur: 0.25 mg/kg
	Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.88 mg/m³; Consommateur: 0.2 mg/m³
	Voie d’exposition: Orale humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets locaux Consommateur: 0.25 mg/kg
méthanol CAS: 67-56-1	Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 130 mg/m³; Consommateur: 26 mg/m³
	Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 130 mg/m³; Consommateur: 26 mg/m³
	Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 130 mg/m³; Consommateur: 26 mg/m³
	Voie d’exposition: Inhalation humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets locaux Travailleur professionnel: 130 mg/m³; Consommateur: 26 mg/m³
	Voie d’exposition: Cutanée humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 20 mg/kg; Consommateur: 4 mg/kg
	Voie d’exposition: Cutanée humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 20 mg/kg; Consommateur: 4 mg/kg
	Voie d’exposition: Orale humaine; Fréquence d’exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 4 mg/kg
	Voie d’exposition: Orale humaine; Fréquence d’exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 4 mg/kg

8.2. Contrôles de l’exposition

Protection des yeux:

Utiliser des lunettes de protection fermées, n'utilisez pas de lentilles de contact.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

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: blanc

Odeur: caractéristique

N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)

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: > 100°C / 212°F
Limites inférieure et supérieure d'explosion: N.A.
Densité de vapeur relative: N.A.
Pression de vapeur: N.A.
Densité et/ou densité relative: 1.53 kg/l (EN 1097-03)
Hydrosolubilité: N.A.
Solubilité dans l'huile: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log): N.A. (Non applicable aux mélanges)
Température d'auto-inflammation: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas inflammable)
Température de décomposition: N.A. (Non applicable, le mélange n'est pas autoréactif)
Inflammabilité: ; Non applicable car le mélange n'est pas inflammable
Composés Organiques Volatils - COV = 0.00 % ; 0.01 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. 1(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 avera 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 Negatif	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	
Quartz	a) toxicité aiguë	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
Cashew, nutshell liq.	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2000 mg/kg	
		LD50 Peau Rat > 2000 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	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Positif	Mouse
méthanol	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat >= 2528 mg/kg	
		LC50 Inhalation = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Peau Lapin = 17100 mg/kg	
	b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Irritant pour la peau Lapin Negatif	
	c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Non	
	d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif	
	f) cancérogénicité	Génotoxicité Negatif	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogénicité Rat Negatif	
	g) toxicité pour la reproduction	Dose Minimale Avec Effet Nocif Observé Orale = 1000 mg/kg	Mouse

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 0.1%

RUBRIQUE 12 — Informations écologiques

12.1. Toxicité

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

Informations écotoxicologiques:

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

Liste des propriétés éco-toxicologiques du produit

Le produit est classé: Aquatic Chronic 3(H412)

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
Cashew, nutshell liq.	CAS: 8007-24-7 - EINECS: 232-355-4	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Cyprinidon variegatus = 1000 mg/L 96h ,,OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h ,,EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h ,,OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
		a) Toxicité aquatique aiguë : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L
méthanol	CAS: 67-56-1 - EINECS: 200-659-6 - INDEX: 603-001-00-X	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Lepomis macrochirus = 15400 mg/L 96h
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Poissons = 450 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 22200 mg/L 48h
		b) Toxicité aquatique chronique : NOEC Daphnie Daphnia magna = 208 mg/L
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 22000 mg/L 96h OECD 201 Guideline.
		c) Toxicité terrestre : NOEC Vers Eisenia andrei = 10000 mg/kg
		c) Toxicité terrestre : NOEC Folsomia candida = 1000 mg/kg OECD Guideline 232

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)
Cashew, nutshell liq.	Rapidement dégradable	Consommation d'oxygène	83.800	%; EU Method C.4-D
méthanol	Rapidement dégradable			

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Composant	Bioaccumulation	Test	Valeur	Remarques :
bis-[4-(2,3-époxypropoxy)phényl]propane	Bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration	31.000	
méthanol	Pas bioaccumulable	BCF- Facteur de bioconcentration		< 10

12.4. Mobilité dans le sol

N.A.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Aucun ingrédient PBT/vPvB n'est présente

12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 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

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N/A

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

ADR-Nom d'expédition: N/A

IATA-Nom d'expédition: N/A

IMDG-Nom d'expédition: N/A

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Groupe d'emballage

ADR-Groupe d'emballage: N/A

IATA-Groupe d'emballage: N/A

IMDG-Groupe d'emballage: N/A

14.5. Dangers pour l'environnement

Polluant marin: Non

Polluant environnemental: Non

IMDG-EMS: N/A

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Route et Rail (ADR-RID) :

Exempté d'ADR: No

ADR-Etiquette: N/A

ADR - Numéro d'identification du danger : N/A

ADR-Dispositions particulières: N/A

ADR-Code de restriction en tunnel: N/A

Air (IATA) :

IATA-Avion de passagers: N/A

IATA-Avion CARGO: N/A

IATA-Etiquette: N/A

IATA-Danger subsidiaire: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispositions particulières: N/A

Mer (IMDG) :

IMDG-Arrimage et manutention: N/A

IMDG-Ségrégation: N/A

IMDG-Danger subsidiaire: N/A

IMDG-Dispositions particulières: N/A

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 (UE) 2023/707
Règlement (EU) n° 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Règlement (EU) n° 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 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, 69, 75

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

Aucune

Précurseurs d'explosifs - Règlement 2019/1148

No substances listed

Classe allemande de danger pour l'eau.

2: Hazard to waters

Lagerklasse' Réglementation allemande selon TRGS 510

LGK 11

Substances SVHC:

Aucune substance SVHC present en concentration >= 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

Cashew, nutshell liq.

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 (OIAt)

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 814.81Ordonnance 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 mentionnner 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.
H301	Toxique en cas d'ingestion.
H302	Nocif en cas d'ingestion.
H311	Toxique par contact cutané.
H312	Nocif par contact cutané.
H315	Provoque une irritation cutanée.
H317	Peut provoquer une allergie cutanée.
H318	Provoque de graves lésions des yeux.
H319	Provoque une sévère irritation des yeux.
H331	Toxique par inhalation.
H370	Risque avéré d'effets graves pour les organes.
H372	Risque avéré d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
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
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par inhalation), Catégorie 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie orale), Catégorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritation cutanée, Catégorie 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lésions oculaires graves, Catégorie 1
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
3.8/1	STOT SE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition unique STOT un., Catégorie 1
3.9/1	STOT RE 1	Toxicité spécifique pour certains organes cibles —Exposition répétée STOT rép., 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. 1, H317	Méthode de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	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 la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine 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: Concentrationà 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: Réglement 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 pas jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

Scénario d''exposition

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

Scénario d''exposition, 07/06/2021

Identité de la substance	
	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)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. 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''environnemen	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 relatif 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
Eliminer 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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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.

Scénario d''exposition
Cashew, nutshell liq.

Scénario d''exposition, 08/06/2021

Identité de la substance	
	Cashew, nutshell liq.
n° CAS	8007-24-7
n° EINECS	232-355-4
Numéro d’enregistrement	01-2119502450-57

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Produits divers (PC9b, PC9a, PC1)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Colorant - Usage professionnel de revêtements et peintures appliqués au pinceau et au rouleau - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	21/05/2021 - 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	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b) - Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a) - Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)
Catégories d''articles	Articles en pierre, plâtre, ciment, verre et céramique: Articles de grande superficie (AC4a) - Autres articles en pierre, plâtre, ciment, verre ou céramique (AC4g)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8c - ERC8f

Scénario contribuant Salarié

CS2 Opérations de mélange	PROC19
CS3 Nettoyage et maintenance de l''équipement - (aqueux) - Transfert de matériel	PROC8b
CS4 Nettoyage et maintenance de l''équipement - Grandes surfaces - Surfaces - Rouleau et peinture - Opérations de finition - (aqueux)	PROC10

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8c, ERC8f)

Catégories de rejet dans l''environnemen	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

Concentration de la substance dans le produit:

Couvre les teneurs de la substance dans le produit jusqu''à 1 %.

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

Quantités utilisées:

< 50 tonnes/an
< 167 kg/jour

Type d''émission: Libération périodique

Jours d''émission: 365 jours par année

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: = 93.2 %

Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)

Traitement des déchets

Les résidus ne pouvant pas être recyclés doivent être éliminés comme déchets chimiques

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: Opérations de mélange (PROC19)

Catégories de processus	Activités manuelles avec contact physique de la main (PROC19)

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 1 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Quantités utilisées:
< 50 tonnes/an

Durée:
Couvre une exposition quotidienne jusqu''à 8 heures

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Veiller à ce que le personnel d''exploitation soit entraîné pour minimiser l''exposition.
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

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 appropriés testés selon la norme EN 374.
Porter une combinaison appropriée pour éviter une exposition de la peau.
Port d'un équipement de protection individuel pour les yeux conforme EN 166.
Port d'une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Pertinent pour les utilisations intérieures / extérieures
Usage professionnel
Temperature: Comprend l''application par une température ambiante.

1.2. CS3: Scénario contribuant Salarié: Nettoyage et maintenance de l''équipement - (aqueux) - Transfert de matériel (PROC8b)

Catégories de processus	Transfert d'une substance ou d'un mélange (chargement ou déchargement) dans des installations spécialisées (PROC8b)

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 25 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Couvre une exposition quotidienne jusqu''à 8 heures

Fréquence:
Ne pas utiliser le produit plus de .... = 4 h/incidence

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Veiller à ce que le personnel d''exploitation soit entraîné pour minimiser l''exposition.
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''intérieur
Usage professionnel
Temperature: Comprend l''application par une température ambiante.

1.2. CS4: Scénario contribuant Salarié: Nettoyage et maintenance de l''équipement - Grandes surfaces - Surfaces - Rouleau et peinture - Opérations de finition - (aqueux) (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 25 %.

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Couvre une exposition quotidienne jusqu''à 8 heures

Fréquence:
Ne pas utiliser le produit plus de .... = 4 h/incidence

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles
Veiller à ce que le personnel d''exploitation soit entraîné pour minimiser l''exposition.
Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.
Éviter le contact direct des yeux avec le produit, ne pas se frotter les yeux avec des mains sales.
Utiliser des brosses ou rouleaux de peinture à manche longue.

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 appropriés testés selon la norme EN 374.
Port d’une protection respiratoire conforme EN140.

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''intérieur
Usage professionnel
Temperature: Comprend l''application par une 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)
N/A	N/A	N/A	< 1

1.3. CS2: Scénario contribuant Salarié: Opérations de mélange (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	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 1
contact avec la peau	N/A	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 1

1.3. CS3: Scénario contribuant Salarié: Nettoyage et maintenance de l''équipement - (aqueux) - Transfert de matériel (PROC8b)

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	= 7.75 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.562
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.014 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.004

1.3. CS4: Scénario contribuant Salarié: Nettoyage et maintenance de l''équipement - Grandes surfaces - Surfaces - Rouleau et peinture - Opérations de finition - (aqueux) (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, local, à court terme	= 2.325 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.168
contact avec la peau, systémique, à long terme	= 0.137 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	= 0.035

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.

Fiche de Données de Sécurité
Fiche de données de sécurité selon OChim 2015 – RS 813.11
H40 EXTREME (E) B
Date de première édition : 18/03/2026
Fiche signalétique du 18/03/2026 révision 1

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

1.1. Identificateur de produit

Dénomination commerciale: H40 EXTREME (E) B
Code commercial: FO000776

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

Usage recommandé : durcisseur
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 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.
H411	Toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

P102	Tenir hors de portée des enfants.
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

polyéthylènepolyamines; HEPA

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

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

Aucune

2.3. Autres dangers

Aucune substance PBT, vPvB ou pertubateurs 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: H40 EXTREME (E) B

Composants dangereux aux termes du Règlement CLP et classification relative :

Quantité	Dénomination	N° identification	Classification	Numéro d'enregistrement
≥10-<20 %	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
≥5-<10 %	polyéthylènepolyamines; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28
≥3-<5 %	2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27

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 (CO_2).

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.

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

Valeurs limites d'exposition professionnelle (LEP)

	Type LEP	pays	Limites d'exposition professionnelle
Carbonate de calcium CAS: 471-34-1	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
	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
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Long terme 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	National	GERMANY	Long terme 0.3 mg/m3; Court terme 2.4 mg/m3 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/Α` 13.5.1999
	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν. Source: ΦΕΚ 94/Α` 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 NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
dioxyde de silicium, prepare par voiechimique CAS: 7631-86-9	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	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/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	AUSTRIA	Long terme 5 mg/m3; Court terme 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Source: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	National	DENMARK	Long terme 5 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	ESTONIA	Long terme 4 mg/m3 1 Source: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	National	FRANCE	Long terme 10 mg/m3 Source: INRS outil65
	National	GREECE	Long terme 10 mg/m3 εισπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999

	National	GREECE	Long terme 5 mg/m3 αναπν Source: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	National	HUNGARY	Long terme 5 mg/m3 N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	HUNGARY	Long terme 2 mg/m3 resp, N Source: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	National	LATVIA	Long terme 6 mg/m3 Source: KN325P1
	National	LATVIA	Long terme 4 mg/m3 Source: KN325P1
	National	NORWAY	Long terme 10 mg/m3 1 Source: FOR-2021-06-28-2248
	National	POLAND	Long terme 2.5 mg/m3 4) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	POLAND	Long terme 1.2 mg/m3 6) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	National	SLOVAKIA	Long terme 4 mg/m3 10) Source: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3; Court terme 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Source: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 10 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 4 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Kaolin CAS: 1332-58-7	ACGIH		Long terme 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	National	BELGIUM	Long terme 2 mg/m3 Source: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	National	DENMARK	Long terme 2 mg/m3 Source: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	National	FINLAND	Long terme 2 mg/m3 alveolijae Source: HTP-ARVOT 2020
	National	IRELAND	Long terme 2 mg/m3 Source: 2021 Code of Practice
	National	POLAND	Long terme 10 mg/m3 4), 7) Source: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Long terme 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Source: suva.ch/valeurs-limites

WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Long terme 2 mg/m3 Source: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
National	CROATIA	Long terme 2 mg/m3 R Source: NN 1/2021

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
polyéthylènepolyamines; HEPA CAS: 68131-73-7	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 1.6 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 16 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 1.6 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 3.19 mg/l
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau douce; Limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Voie d'exposition: Sédiments d'eau marine; Limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Voie d'exposition: sol; Limite PNEC: 10 mg/kg
2,4,6-tris (diméthylaminométhyl) phénol CAS: 90-72-2	Voie d'exposition: Eau douce; Limite PNEC: 84 µg/l
	Voie d'exposition: rejets intermittents (eau douce); Limite PNEC: 840 µg/l
	Voie d'exposition: Eau marine; Limite PNEC: 8.4 µg/l
	Voie d'exposition: Micro-organismes dans les traitements des eaux usées; Limite PNEC: 200 µg/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
polyéthylènepolyamines; HEPA CAS: 68131-73-7	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 1.59 mg/m³; Consommateur: 0.46 mg/m³
	Voie d'exposition: Inhalation humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 8550 mg/m³; Consommateur: 2542 mg/m³
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Consommateur: 0.65 mg/kg
	Voie d'exposition: Orale humaine; Fréquence d'exposition: Court terme, effets systémiques Consommateur: 32 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets systémiques Travailleur professionnel: 0.91 mg/m³; Consommateur: 0.4 mg/kg
	Voie d'exposition: Cutanée humaine; Fréquence d'exposition: Long terme, effets locaux Travailleur professionnel: 0.044 mg/cm²; Consommateur: 0.68 mg/cm²

Voie d’exposition: Cutanée humaine; Fréquence d’exposition: Short Term (acute)
Consommateur: 1.59 mg/cm²

8.2. Contrôles de l’exposition

Protection des yeux:

Utiliser des lunettes de protection fermées, n'utilisez pas de lentilles de contact.

Protection de la peau:

Porter des vêtements qui garantissent une protection totale pour la peau, par ex. en coton, caoutchouc, PVC ou viton.

Protection des mains:

Utiliser des gants de protection qui garantissent une protection totale, par ex. en PVC, néoprène ou caoutchouc.

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: Liquide

Couleur: N.A.

Odeur: comme: Amines

N.A.

pH: Pas important

Viscosité cinématique: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)

Point de fusion/point de congélation: > 200 °C (392 °F)

Point d’ébullition ou point initial d’ébullition et intervalle d’ébullition: > 200 °C (392 °F)

Point d’éclair: > 100°C / 212°F

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

Densité de vapeur relative: N.A.

Pression de vapeur: N.A.

Densité et/ou densité relative: 1.80 g/cm3

Hydrosolubilité: N.A.

Solubilité dans l’huile: N.A. (Non déterminé, car non requis pour la classification CLP)

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

Température d’auto-inflammation: N.A. (Non applicable car le mélange n'est pas inflammable)

Température de décomposition: N.A. (Non applicable, le mélange n’est pas autoréactif)

Inflammabilité: ; Non applicable car le mélange n'est pas inflammable

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
	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 :

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 Negatif	Mouse, oral route
		Carcinogénicité Negatif	
polyéthylènepolyamines; HEPA	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Peau Lapin = 1465.4 mg/kg 24h	
	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 Negatif	Mouse intraperitoneal rout
2,4,6-tris (diméthylaminométhyl)	a) toxicité aiguë	LD50 Orale Rat = 2169 mg/kg	

phénol

	LD50 Peau Rat > 1 ml/kg 6h
b) corrosion cutanée/irritation cutanée	Corrosif pour la peau Lapin Positif 4h
c) lésions oculaires graves/irritation oculaire	Irritant pour les yeux Lapin Oui
d) sensibilisation respiratoire ou cutanée	Sensibilisation de la peau Cochon d'Inde Negatif
g) toxicité pour la reproduction	Dose Sans Effet Observé Orale Rat = 15 mg/kg

11.2. Informations sur les autres dangers

Propriétés perturbantes le système endocrinien:

Aucun pertubateur endocrinien present en concentration >= 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
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 Leuciscus idus = 110 mg/L 96h ,,according to 84/449/EEC, C.1, 1984
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 23 mg/L 48h OECD 202
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Scenedesmus subspicatus > 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
polyéthylènepolyamines; HEPA	CAS: 68131-73-7 - EINECS: 268-626-9 - INDEX: 612-121-00-1	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Poecilia reticulata = 100 mg/L 96h EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Daphnie Daphnia magna = 2.2 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues Selenastrum capricornutum = 0.23 mg/L 72h OECD TG 201
		c) Toxicité pour les bactéries : EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L - 2h
		c) Toxicité terrestre : NOEC Vers Eisenia fetida = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Poissons Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h
		a) Toxicité aquatique aiguë : LC50 Daphnie Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h
		a) Toxicité aquatique aiguë : EC50 Algues freshwater algae = 84 mg/L

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
polyéthylènepolyamines; HEPA	Pas rapidement dégradable	Consommation d'oxygène		OECD 301D
2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol	Pas rapidement dégradable			

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 pertubateur endocrinien present en concentration >= 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

Produit non dangereux au sens des réglementations de transport.

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification

N.A.

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU

N.A.

14.3. Classe(s) de danger pour le transport

N.A.

14.4. Groupe d'emballage

N.A.

14.5. Dangers pour l'environnement

N.A.

14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

N.A.

Route et Rail (ADR-RID) :

N.A.

Air (IATA) :

N.A.

Mer (IMDG) :

N.A.

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 (UE) 2023/707
Règlement (EU) n° 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Règlement (EU) n° 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Règlement (EU) n° 2024/197 (ATP 21 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: 3

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: 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 >= 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

polyéthylènepolyamines; HEPA

2,4,6-tris(diméthylaminométhyl)phénol

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 (OIAt)

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 814.81Ordonnance 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 mentionnner 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.
H312	Nocif par contact cutané.
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.
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/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicité aiguë (par voie cutanée), Catégorie 4
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/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 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 la fiches de données de sécurité

ACGIH: Conférenceaméricaine 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: Concentrationà 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: Réglement 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 pas jour. (Standard ACGIH)
vPvB: Très persistant, Très Bioaccumulable.
WGK: Classe allemande de danger pour l'eau.

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''environnemen	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''environnemen	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/m³	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/m³	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/m³	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/m³	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.

Scénario d''exposition

Amines, polyethylenepoly-; hepa

Scénario d''exposition, 10/08/2021

Identité de la substance	
	Amines, polyethylenepoly-; hepa
n° CAS	68131-73-7
Numéro d´identification UE	612-121-00-1
n° EINECS	268-626-9
Numéro d'enregistrement	01-2119485823-28

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)
2. **ES 2** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Usage professionnel de revêtements et peintures
Date - révision	10/08/2021 - 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	Revêtements et peintures, solvants, diluants (PC9a)

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 Utilisation et dilution de concentrés	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''environnemen	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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 25 %

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

Quantités utilisées:
Quantité quotidienne par site = 2114 kg/jour

Type d''émission: Libération continue

Jours d''émission: 220 jours par année

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

Facteur de dilution de l''eau douce locale: 10

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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 25 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à > 15 min

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. Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Inhalation - efficacité minimale de: 95 %

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:

Comprend desconcentrations jusqu''à 15 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 60 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.	Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

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:

Comprend desconcentrations jusqu''à 15 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 60 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.	Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

1.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (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:

Comprend desconcentrations jusqu''à 5 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 8 h

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

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	7.92E-05 mg/L	EUSES	0.05
eau de mer	7.9E-06 mg/L	EUSES	0.005
sédiment d''eau douce	0.0795 mg/kg poids à sec	EUSES	0.568
sédiment marin	0.00792 mg/kg poids à sec	EUSES	0.057
terre	0.0118 mg/kg poids à sec	EUSES	0.001

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	0.068 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.12
par inhalation, systémique, à long terme	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.457
voies combinées	N/A	N/A	0.577
par inhalation, local, à court terme	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

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	0.082 mg/kg p.c.	ECETOC TRA Salarié	0.144

	/jour	v2.0	
par inhalation, systémique, à long terme	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.229
voies combinées	N/A	N/A	0.373
par inhalation, local, à court terme	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

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)
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.214 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.376
par inhalation, systémique, à long terme	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
voies combinées	N/A	N/A	0.498
par inhalation, local, à court terme	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

1.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

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	0.14 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.248
par inhalation, systémique, à long terme	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.076
voies combinées	N/A	N/A	0.324
par inhalation, local, à court terme	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

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.

2. ES 2 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

2.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	10/08/2021 - 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	Adhésifs, produits d'étanchéité (PC1)

Scénario contribuant Environnement	
CS1	ERC8a - ERC8d

Scénario contribuant Salarié	
CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS5 Utilisation et dilution de concentrés	PROC19

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

2.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

Catégories de rejet dans l''environnemen	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication non réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8a, ERC8d)

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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 25 %

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

Quantités utilisées:
Quantité quotidienne par site = 15500 kg/jour

Type d''émission: Libération continue

Jours d''émission: 300 jours par année

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures de contrôle pour prévenir les émissions

Traitement préliminaire des eaux usées par neutralisation	Eau - efficacité minimale de: 53.1 %

Conditions et mesures relatif aux stations d''épuration municipales

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

STP effluent (m³/jour): 2000

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

Facteur de dilution de l''eau douce locale: 1000

2.2. 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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 25 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Comprend l''application jusqu''à > 15 min

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. Porter des gants appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 95 %

2.2. 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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 15 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Comprend l''application jusqu''à 60 min

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 appropriés testés selon la norme EN 374.	Dermique - efficacité minimale de: 95 %

2.2. 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:
Comprend desconcentrations jusqu''à 15 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:
Comprend l''application jusqu''à 60 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Prévoir une extraction d''air aux points où se produisent des émissions.	Inhalation - efficacité minimale de: 90 %

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

2.2. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (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:

Comprend desconcentrations jusqu''à 5 %

Quantité utilisée, fréquence et durée d''utilisation/exposition

Durée:

Comprend l''application jusqu''à 8 h

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 appropriés testés selon la norme EN 374.

2.3 Estimation d''exposition et référence à sa source

2.3. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8a, ERC8d)

objectif de protection	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	6.74E-05 mg/L	Autres données de mesure	0.042
eau de mer	6.7E-06 mg/L	Autres données de mesure	0.004
sédiment d''eau douce	0.0677 mg/kg poids à sec	Autres données de mesure	0.483
sédiment marin	0.00674 mg/kg poids à sec	Autres données de mesure	0.048
terre	0.0118 mg/kg poids à sec	Autres données de mesure	0.001

2.3. 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	0.068 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.12
par inhalation, systémique, à long terme	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.457
voies combinées	N/A	N/A	0.577
par inhalation, local, à court terme	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Salarié	< 0.001

		v2.0	

2.3. 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	0.082 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.144
par inhalation, systémique, à long terme	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.229
voies combinées	N/A	N/A	0.373
par inhalation, local, à court terme	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

2.3. 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)
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.214 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.376
par inhalation, systémique, à long terme	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.122
voies combinées	N/A	N/A	0.498
par inhalation, local, à court terme	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

2.3. CS5: Scénario contribuant Salarié: Utilisation et dilution de concentrés (PROC19)

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	0.14 mg/kg p.c. /jour	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.248
par inhalation, systémique, à long terme	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	0.076
voies combinées	N/A	N/A	0.324
par inhalation, local, à court terme	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Salarié v2.0	< 0.001

2.4 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
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Scénario d''exposition, 05/11/2021

Identité de la substance	
	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol
n° CAS	90-72-2
Numéro d´identification UE	603-069-00-0
n° EINECS	202-013-9
Numéro d'enregistrement	01-2119560597-27

Tables des matières

1. **ES 1** Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

1. ES 1 Utilisation étendue par les travailleurs professionnels; Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

1.1 SECTION DE TITRE

Nom du scénario d'exposition	Applications dans la construction routière et dans le bâtiment - Utilisation dans la mousse dure, les revêtements ainsi que dans les colles et mastics
Date - révision	05/11/2021 - 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	Charges, mastics, plâtre, pâte à modeler (PC9b)

Scénario contribuant Environnement

CS1	ERC8b - ERC8e

Scénario contribuant Salarié

CS2 Transfert de matériel	PROC8a
CS3 Rouleau et peinture	PROC10
CS4 Rouleau et peinture	PROC10
CS5 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11
CS6 Application au rouleau, au pistolet et par flux	PROC11

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

1.2. CS1: Scénario contribuant Environnement (ERC8b, ERC8e)

Catégories de rejet dans l''environnemen	Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en intérieur) - Utilisation étendue d'un adjuvant de fabrication réactif (aucune inclusion dans ou à la surface de l'article, en extérieur) (ERC8b, ERC8e)

Propriétés du produit (de l''article)

Forme physique du produit:
Liquide

Pression de la vapeur:
0.197 Pa

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 par application <= 0.0014 tonnes/jour

Type d''émission: Libération continue

Conditions et mesures relatif aux stations d''épuration municipales

Type de station d''épuration des eaux usées (anglais: STP):
Aucunes mesures spécifiques identifiées.
Eau - efficacité minimale de: = 0.059 %

Conditions et mesures pour le traitement des déchets (déchets/résidus de produit compris)

Traitement des déchets
Éliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.

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:
= 0.197 Pa

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:
Durée de contact < 30 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (pas moins de 3 à 5 changements d''air par heure).	Inhalation - efficacité minimale de: 30 %
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 des gants résistants aux produits chimiques (testés EN 374) lors de formation de base de collaborateur. Port d’un masque complet conforme EN136.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 95 %
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Parties du corps exposées:
On suppose qu''un contact cutané éventuel se limite aux mains.

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:
= 0.197 Pa

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:
Durée de contact < 440 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d''air par heure).	Inhalation - efficacité minimale de: 44 %
Veiller à une orientation des jets de pulvérisation horizontale ou vers le bas.	
Ouvrir les portes y fenêtres.	

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. Port d'un masque complet conforme EN136. Porter une protection respiratoire appropriée. Port de vêtement de travail imperméable.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 99 %
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

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

Pression de la vapeur:
= 0.197 Pa

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:
Durée de contact < 440 min

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Ventilation mécanique avec taux minimum de renouvellement d''air égal à :	Inhalation - efficacité minimale de: 44 %
Veiller à une orientation des jets de pulvérisation horizontale ou vers le bas.	
Ouvrir les portes y fenêtres.	

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. Port d'un masque complet conforme EN136. Porter une protection respiratoire appropriée. Port de vêtement de travail imperméable.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 99 %
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''extérieur
Usage professionnel
Temperature: L''utilisation ne doit pas s''effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.
Parties du corps exposées:
On suppose qu''un contact cutané éventuel se limite aux mains.

1.2. CS5: 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 la vapeur:
= 0.197 Pa

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:
Durée de contact < 4 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Assurer un niveau suffisant de ventilation générale (1 à 3 changements d''air par heure).	Inhalation - efficacité minimale de: 44 %
Veiller à une orientation des jets de pulvérisation horizontale ou vers le bas.	
Ouvrir les portes y fenêtres.	

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. Port d'un masque complet conforme EN136. Porter une protection respiratoire appropriée. Port de vêtement de travail imperméable.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 99 %
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. CS6: 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 la vapeur:
= 0.197 Pa

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:
Durée de contact < 4 h

Conditions et mesures techniques et organisationnelles

Mesures techniques et organisationnelles

Ventilation mécanique avec taux minimum de renouvellement d''air égal à :	Inhalation - efficacité minimale de: 44 %
Veiller à une orientation des jets de pulvérisation horizontale ou vers le bas.	
Ouvrir les portes y fenêtres.	

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. Port d'un masque complet conforme EN136. Porter une protection respiratoire appropriée. Port de vêtement de travail imperméable.	Dermique - efficacité minimale de: 90 % Inhalation - efficacité minimale de: 99 %
Utiliser une protection oculaire adaptée.	

Autres conditions opératoires affectant l''exposition du travailleur

Utilisation à l''extérieur
Usage professionnel
Temperature: L''utilisation ne doit pas s''effectuer à plus de 20 °C au dessus de la température ambiante.
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 (ERC8b, ERC8e)

objectif de protection	Degré d''exposition	Méthode de calcul	Ratio de caractérisation des risques (RCR)
eau douce	0.00172 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sédiment d''eau douce	0.00701 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.027

eau de mer	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sédiment marin	0.0007 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	0.027
Station d´épuration	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Sol agricole	8E-05 mg/kg poids à sec	EUSES v2.1	< 0.01
Population générale exposée par l''environnement - par inhalation	< 0.0001 mg/m³	EUSES v2.1	< 0.01
Population générale exposée par l''environnement - par voie orale	< 0.0001 mg/kg p.c. /jour	EUSES v2.1	< 0.01

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	0.023 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.004
par inhalation, systémique, à court terme	0.464 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.211
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	N/A	0.247
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.03 mg/kg p.c. /jour	RISKOFDERM v2.1	0.203

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	0.31 mg/m³	ECETOC TRA salarié v3	0.584
par inhalation, systémique, à court terme	0.4641238 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.59
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	N/A	0.854
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.041 mg/kg p.c. /jour	RISKOFDERM v2.1	0.27

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)
par inhalation, systémique, à long terme	0.039 mg/m³	ECETOC TRA salarié v3	0.073
par inhalation, systémique, à court terme	0.867 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.413

voies combinées, systémique, à long terme	N/A	N/A	0.343
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.041 mg/kg p.c. /jour	RISKOFDERM v2.1	0.27

1.3. CS5: 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	0.367 mg/m³	ART v1.5	0.022
par inhalation, systémique, à court terme	0.023 mg/m³	ART v1.5	0.011
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	N/A	0.827
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.121 mg/kg p.c. /jour	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: 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	0.019 mg/m³	ART v1.5	0.037
par inhalation, systémique, à court terme	0.039 mg/m³	ART v1.5	0.019
voies combinées, systémique, à long terme	N/A	N/A	0.101
contact avec la peau, systémique, à long terme	0.05 mg/kg p.c. /jour	RISKOFDERM v2.1	0.33

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
H40 EXTREME E (A)
Data di prima emissione: 18/03/2026
Scheda di sicurezza del 18/03/2026 revisione 1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: H40 EXTREME E (A)
Codice commerciale: FO000775

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

Uso raccomandato: Adesivi, sigillanti
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 chiamiate 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. 1	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Aquatic Chronic 3	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

Indicazioni di pericolo

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

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

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Contiene:

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

Olio di guscio d'anacardo

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: H40 EXTREME E (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 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥0.5-<1 %	quarzo- (SiO2)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	
≥0.05-<0.1 %	Olio di guscio d'anacardo	CAS:8007-24-7 EC:232-355-4	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57
<0.0015 %	metanolo	CAS:67-56-1 EC:200-659-6 Index:603-001-00-X	Flam. Liq. 2, H225; STOT SE 1, H370; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331 Limiti di concentrazione specifici: C ≥ 10%: STOT SE 1 H370 3% ≤ C < 10%: STOT SE 2 H371	01-2119433307-44

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi

Irritazione cutanea

Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO_2).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

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

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

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

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale (OEL)

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Quarzo (SiO2) CAS: 14808-60-7	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.1 mg/m3 Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	ITALY	Lungo termine 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). Rif:D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.3 mg/m3 Respirable fraction Fonte: LEP 2022
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.1 mg/m3 C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.3 mg/m3 alveolijae, liite 3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.1 mg/m3 EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 0.075 mg/m3 (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.3 mg/m3 K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.05 mg/m3 K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.1 mg/m3 C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH

			OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Limestone CAS: 1317-65-3	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m3 εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m3 αναπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m3 (1) inhalable aerosol Fonte: LEP 2022
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m3 N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 (1) respirable aerosol Fonte: suva.ch/valeurs-limites
quarzo- (SiO_2) CAS: 14808-60-7	UE		Lungo termine 0.1 mg/m3 Polvere di silice cristallina respirabile, frazione inalabile. (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer. Directive 2017/2398
	ACGIH		Lungo termine 0.025 mg/m3 (8h) R, A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Respirable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	ITALY	Lungo termine 0.1 mg/m3 (8h) Polvere di silice cristallina respirabile (frazione inalabile). D.Lgs 81/2008 Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XLIII
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 0.05 mg/m3 (8h) Respirable fraction Fonte: LEP 2022
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 Fonte: NN 1/2021

	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 0.05 mg/m3 MAK, III C, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 0.1 mg/m3 C Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.3 mg/m3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 0.1 mg/m3 EK Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 1, C Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 0.05 mg/m3 alveolijae, liite 3 Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 0.1 mg/m3 La VLEP s'applique à la fraction alvéolaire. Forme de silice cristalline. Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 0.1 mg/m3 Žiūrėti 1 priedo 3 punktą. Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 0.075 mg/m3 (2) Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst B1
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.3 mg/m3 K 7 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 0.05 mg/m3 K G 7 21 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 0.1 mg/m3 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 0.1 mg/m3 C, M, 3 Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 0.15 mg/m3 TWA mg/m3: (a), C1A, SSC, P, Cancpulm Silicose / Lugenkrebs Silikose, HSE NIOSH OSHA Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.3 mg/m3; Corto termine 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fonte: TRGS900
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice

	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 10 mg/m3; Corto termine 15 mg/m3 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 6 mg/m3 K Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m3 εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m3 αναπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m3 3 Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
ossido di alluminio CAS: 1344-28-1	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 2 mg/m3; Corto termine 5 mg/m3 (Aerosoli) Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m3 véase Capítulo 9

		Fonte: LEP 2022
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
Nazionale	DENMARK	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 4 mg/m3 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m3 εισπν Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m3 αναπν Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 5 mg/m3 N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 2 mg/m3 resp, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: KN325P1
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 10 mg/m3 1 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 2.5 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	POLAND	Lungo termine 1.2 mg/m3 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 4 mg/m3 10) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3; Corto termine 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

silicio diossido CAS: 7631-86-9	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 6 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 6 mg/m3 Inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 4 mg/m3 Y, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	AUSTRIA	MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 2 mg/m3 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m3 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/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fonte: suva.ch/valeurs-limites
metanolo CAS: 67-56-1	ACGIH		Lungo termine 200 ppm (8h); Corto termine 250 ppm Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 1040 mg/m3 - 800 ppm 15(Miw), 4x, MAK, H Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Кожа Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	CZECHIA	Lungo termine 250 mg/m3; Corto termine Ceiling - 1000 mg/m3 D, B Fonte: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm EH Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 250 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 350 mg/m3 - 250 ppm A Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 270 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 330 mg/m3 - 250 ppm iho Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 1300 mg/m3 - 1000 ppm Risque de pénétration percutanée

		Fonte: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nazionale	GREECE	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 325 mg/m3 - 250 ppm Δ Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 260 mg/m3 b, i, BEM, EU2, R+T Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm O Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nazionale	NETHERLANDS	Lungo termine 133 mg/m3 H Fonte: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nazionale	NORWAY	Lungo termine 130 mg/m3 - 100 ppm H E Fonte: FOR-2021-06-28-2248
Nazionale	POLAND	Lungo termine 100 mg/m3; Corto termine 300 mg/m3 skóra Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm K, 7) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 250 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 350 mg/m3 - 250 ppm H, V Fonte: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 520 mg/m3 - 400 ppm R/H, SSC, B, SNC / ZNS, INRS NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 266 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 333 mg/m3 - 250 ppm Sk Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 266 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 333 mg/m3 - 250 ppm D Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nazionale	CROATIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm koža Fonte: 2006/15/EZ
Nazionale	CYPRUS	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm δέρμα Fonte: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nazionale	GERMANY	Lungo termine 130 mg/m3 - 100 ppm DFG, EU, H, Y, 2(II) Fonte: TRGS 900
Nazionale	IRELAND	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Sk, IOELV Fonte: 2021 Code of Practice
Nazionale	ITALY	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Cute Fonte: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nazionale	LATVIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Āda Fonte: KN325P1
Nazionale	LUXEMBOURG	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Peau Fonte: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nazionale	MALTA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm skin

		Fonte: S.L.424.24
Nazionale	PORTUGAL	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm Cutânea Fonte: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm P, Dir. 2006/15 Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm; Corto termine 1040 mg/m3 - 800 ppm K, Y, BAT, EU2 Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nazionale	SPAIN	Lungo termine 266 mg/m3 - 200 ppm vía dérmica, VLB®, VLI, r Fonte: LEP 2022
UE		Lungo termine 260 mg/m3 - 200 ppm (8h) Skin

Indice Biologico di Esposizione

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

Valori PNEC

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano CAS: 1675-54-3	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.006 mg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 600 ng/L
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.996 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.099 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 0.196 mg/kg
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 10 mg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.018 mg/l
Olio di guscio d'anacardo CAS: 8007-24-7	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 0.003 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.088 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.97 mg/kg
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 0.03 mg/l
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 6.71 mg/kg
metanolo CAS: 67-56-1	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 20.8 mg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 1540 mg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 2.08 mg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 100 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 77 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 7.7 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 100 mg/kg

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano CAS: 1675-54-3	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 0.75 mg/kg
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 0.75 mg/kg
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 3.571 mg/kg
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 3.571 mg/kg
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 12.25 mg/m³

	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 12.25 mg/m³
Olio di guscio d'anacardo CAS: 8007-24-7	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 0.5 mg/kg; Consumatore: 0.25 mg/kg
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 0.88 mg/m³; Consumatore: 0.2 mg/m³
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Consumatore: 0.25 mg/kg
metanolo CAS: 67-56-1	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 130 mg/m³; Consumatore: 26 mg/m³
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 130 mg/m³; Consumatore: 26 mg/m³
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 130 mg/m³; Consumatore: 26 mg/m³
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali Lavoratore professionale: 130 mg/m³; Consumatore: 26 mg/m³
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 20 mg/kg; Consumatore: 4 mg/kg
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 20 mg/kg; Consumatore: 4 mg/kg
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Consumatore: 4 mg/kg
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Consumatore: 4 mg/kg

8.2. Controlli dell’esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza aderenti, non usare lenti a contatto.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

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: bianco

Odore: caratteristico

N.A.

pH: Non Rilevante

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

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: > 100°C / 212°F

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.53 kg/l (EN 1097-03)

Idrosolubilità: N.A.

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

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

Temperatura di autoaccensione: N.A. (Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile)

Temperatura di decomposizione: N.A. (Non applicabile poiché la miscela non è autoreattiva)

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

Composti Organici Volatili - COV = 0.00 % ; 0.01 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. 1(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 avera molecular mass <= 700 d

			irritate skin of rabbits
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse, oral
		Carcinogenicità Orale Ratto = 15 mg/kg	NOAEL
		Carcinogenicità Pelle Ratto = 1 mg/kg	NOAEL
	g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 750 mg/kg	
quarzo- (SiO_2)	a) tossicità acuta	LD50 Orale > 2000 mg/kg	
Olio di guscio d'anacardo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2000 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Positivo	Mouse
metanolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto >= 2528 mg/kg	
		LC50 Inalazione = 43.68 mg/l 6h	Cat
		LD50 Pelle Coniglio = 17100 mg/kg	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Irritante per la pelle Coniglio Negativo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio No	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
		Carcinogenicità Ratto Negativo	
	g) tossicità per la riproduzione	Livello del più basso effetto avverso osservato Orale = 1000 mg/kg	Mouse

11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

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

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 3(H412)

Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

Componente	Numero di Identificazione	Informazioni Eco-Tossicologiche
2,2-bis-[4-(2,3-epossipropossi)fenil]-propano	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX:	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h

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

12.2. Persistenza e degradabilità

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

12.3. Potenziale di bioaccumulo

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

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun Ingrediente PBT/vPvB è presente

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. Altri effetti avversi

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N/A

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: N/A

IATA-Nome di Spedizione: N/A

IMDG-Nome di Spedizione: N/A

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: N/A

IATA-Gruppo di imballaggio: N/A

IMDG-Gruppo di imballaggio: N/A

14.5. Pericoli per l'ambiente

Marine pollutant: No

Inquinante ambientale: No

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

Esente ADR: No

ADR-Etichetta: N/A

ADR - Numero di identificazione del pericolo: N/A

ADR-Disposizioni speciali: N/A

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

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: N/A

IATA-Aerei Cargo: N/A

IATA-Etichetta: N/A

IATA-Pericolo secondario: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Disposizioni speciali: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: N/A

IMDG-Segregazione: N/A

IMDG-Pericolo secondario: N/A

IMDG-Disposizioni speciali: N/A

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/707
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Regolamento (CE) n. 648/2004 (detergenti).

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

Restrizioni relative al prodotto: Nessuna

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 40, 69, 75

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

Nessuna

Precursori di esplosivi - regolamento (EU)2019/1148

No substances listed

Classe di pericolo per le acque (Germania).

2: 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

Olio di guscio d'anacardo

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
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H311	Tossico per contatto con la pelle.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H331	Tossico se inalato.
H370	Provoca danni agli organi.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
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
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Gravi lesioni oculari, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1A
3.8/1	STOT SE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 1
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

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

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

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

Principali fonti bibliografiche:

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

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

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

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

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

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

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

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

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

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

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

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea
CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico
COD: domanda chimica di ossigeno
COV: Composto Organico Volatile
CSA: Valutazione della sicurezza chimica
CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica
DMEL: Livello derivato con effetti minimi
DNEL: Livello derivato senza effetto.
DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi
DSD: Direttiva Sostanze Pericolose
EC50: Concentrazione effettiva mediana
ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche
EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.
ES: Scenario di Esposizione
GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.
GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.
IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
IC50: Concentrazione di inibizione mediana
ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
KAFH: Keep Away From Heat
KSt: Coefficiente d'esplosione.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LDLo: Dose letale minima
N.A.: Non Applicabile
N/A: Non Applicabile
N/D: Non determinato / non disponibile
NA: Non disponibile
NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro
NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati
OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro
PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico
PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
PSG: Passeggeri
RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.
STOT: Tossicità organo-specifica.
TLV: Valore limite di soglia.
TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).
vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile
WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

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, freuenza e durata dell''uso/(o della durata d'uso)

Quantità utilizzate:
Quantità giornaliera a sito = 175 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all''anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci
Efficienza di smaltimento delle acque di scarico da raggiungere in loco (%):

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP effluente (m³/giorno): 2

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

Trattamento dei rifiuti
Smaltire barattoli e contenitori secondo le normative locali vigenti.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione ambientale

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

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

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Evitare attività con un''esposizione di oltre 4. ore.

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

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

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Evitare attività con un''esposizione di oltre 4. ore.

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

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

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

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Evitare attività con un''esposizione di oltre 4. ore.

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

Dispositivo di protezione individuale
Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).
Indossare idonea protezione per il viso.
Indossare abbigliamento impermeabile.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

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

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

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Evitare attività con un''esposizione di oltre 1 ora.

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

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

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 0.84 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.07
contato 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/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contato 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/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.03
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 2.68 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.32

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/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 1.414 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA lavoratore v3	< 0.42
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	ECETOC TRA lavoratore v3	= 0.42

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

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

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

Scenario di esposizione
Cashew, nutshell liq.

Scenario di esposizione, 08/06/2021

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

Sommario

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

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Colorante - Uso professionale di rivestimenti e pitture con applicazione a pennello e a rullo - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	21/05/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1)
Categorie di prodotto	Articoli in pietra, gesso, cemento, vetro e ceramica: Articoli per grandi superfici (AC4a) - Altri articoli realizzati in pietra, gesso, cemento, vetro o ceramica (AC4g)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Operazioni di miscela	PROC19
CS3 Pulizia e manutenzione delle attrezzature - (acquoso) - Trasferimenti di materiale	PROC8b
CS4 Pulizia e manutenzione delle attrezzature - Grandi superfici - Superfici - Applicazione a rullo e con spazzola - Operazioni di finitura - (acquoso)	PROC10

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

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

Quantità utilizzate:
< 50 tonnellate/anno
< 167 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio periodico

Giorni di emissioni: 365 giorni all''anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d''impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):
STP comunale
Acqua - efficienza minima di: = 93.2 %

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

Trattamento dei rifiuti
I residui che non possono essere riciclati devono essere smaltiti come rifiuti chimici

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: Operazioni di miscela (PROC19)

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Quantità utilizzate:
< 50 tonnellate/anno

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Uso professionale
Temperatura: Comprende l''uso a temperatura ambiente.

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

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore
Frequenza:
Non usare il prodotto più di .... = 4 h/Evento

Misure e condizioni tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale
Temperatura: Comprende l''uso a temperatura ambiente.

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Copre un''esposizione giornaliera fino a 8. ore

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

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l''esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Evitare il contatto diretto con il prodotto, anche tramite mani contaminate.
Usare una spazzola a manico lungo o rulli.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale
Temperatura: Comprende l''uso a temperatura ambiente.

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 1
contato con la pelle	N.d.	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 1

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	= 7.75 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.562
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.014 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.004

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, locale, a breve termine	= 2.325 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.168
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	= 0.137 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	= 0.035

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

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

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

Scheda di sicurezza
Scheda di dati di sicurezza
ai sensi dell OPChim – RS 813.11
H40 EXTREME (E) B
Data di prima emissione: 18/03/2026
Scheda di sicurezza del 18/03/2026 revisione 1

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: H40 EXTREME (E) B
Codice commerciale: FO000776

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

Uso raccomandato: indurente
Usi sconsigliati: Impieghi diversi dagli usi consigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:
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 chiamiate 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 Chronic 2	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo e avvertenza


Pericolo

Indicazioni di pericolo

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

Consigli di prudenza

P102	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
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

amine, polietilenpoli-; HEPA

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

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: H40 EXTREME (E) B

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥10-<20 %	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
≥5-<10 %	amine, polietilenpoli-; HEPA	CAS:68131-73-7 EC:268-626-9 Index:612-121-00-1	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312, M-Chronic:1	01-2119485823-28
≥3-<5 %	2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318	01-2119560597-27

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

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

Proteggere l’occhio illeso.

In caso di ingestione:

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

In caso di inalazione:

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

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Irritazione degli occhi

Danni agli occhi
Irritazione cutanea
Eritema

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

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

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.

Biossido di carbonio (CO_2).

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

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

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

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

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Per chi non interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

Per chi interviene direttamente:

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

6.2. Precauzioni ambientali

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

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Lavare con abbondante acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

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

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

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

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

Durante il lavoro non mangiare né bere.

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

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Materie incompatibili:

Nessuna in particolare.

Indicazione per i locali:

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale (OEL)

	Tipo OEL	Paese	Limiti di esposizione occupazionale
Carbonato di calcio CAS: 471-34-1	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Lungo termine 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 0.3 mg/m3; Corto termine 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Fonte: TRGS900
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 10 mg/m3; Corto termine 15 mg/m3

			Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	BULGARIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 6 mg/m3 K Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Cancérogène de catégorie 2 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m3 εισπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m3 αναπν. Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	LITHUANIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	Nazionale	SWEDEN	Lungo termine 5 mg/m3 3 Fonte: AFS 2021:3
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), SSC, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
silicio diossido CAS: 7631-86-9	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 6 mg/m3 Inhalable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m3 Respirable fraction Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 6 mg/m3 Inhalable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits

	Nazionale	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2.4 mg/m3 Respirable aerosol Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nazionale	GERMANY	Lungo termine 4 mg/m3 DFG, 2, Y, E Fonte: TRGS 900
	Nazionale	SLOVENIA	Lungo termine 4 mg/m3 Y, (I) Fonte: UL št. 72, 11. 5. 2021
	Nazionale	AUSTRIA	MAK Fonte: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 2 mg/m3 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 1 mg/m3 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/m3 TWA mg/m3: (i), SSC, Fibpulm / Lungenfibrose Fonte: suva.ch/valeurs-limites
ossido di alluminio CAS: 1344-28-1	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 1 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 10 mg/m3 U Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 4 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021
	Nazionale	ROMANIA	Lungo termine 2 mg/m3; Corto termine 5 mg/m3 (Aerosoli) Fonte: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
	Nazionale	SPAIN	Lungo termine 10 mg/m3 véase Capítulo 9 Fonte: LEP 2022
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	AUSTRIA	Lungo termine 5 mg/m3; Corto termine 10 mg/m3 60(Miw), 2x, MAK, A Fonte: GKV, BGBl. II Nr. 156/2021
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 5 mg/m3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	ESTONIA	Lungo termine 4 mg/m3 1 Fonte: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
	Nazionale	FRANCE	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: INRS outil65
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 10 mg/m3 εισην Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	GREECE	Lungo termine 5 mg/m3 αναην Fonte: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 5 mg/m3 N

			Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	HUNGARY	Lungo termine 2 mg/m3 resp, N Fonte: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 6 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	LATVIA	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: KN325P1
	Nazionale	NORWAY	Lungo termine 10 mg/m3 1 Fonte: FOR-2021-06-28-2248
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 2.5 mg/m3 4) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 1.2 mg/m3 6) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	Nazionale	SLOVAKIA	Lungo termine 4 mg/m3 10) Fonte: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), B, Formel / Formal, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3; Corto termine 24 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fimétal / Metallrauch, NIOSH Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 10 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 4 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Caolino CAS: 1332-58-7	ACGIH		Lungo termine 2 mg/m3 (8h) E,R, A4 - Pneumoconiosis
	Nazionale	BELGIUM	Lungo termine 2 mg/m3 Fonte: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nazionale	DENMARK	Lungo termine 2 mg/m3 Fonte: BEK nr 2203 af 29/11/2021
	Nazionale	FINLAND	Lungo termine 2 mg/m3 alveolijae Fonte: HTP-ARVOT 2020
	Nazionale	IRELAND	Lungo termine 2 mg/m3 Fonte: 2021 Code of Practice
	Nazionale	POLAND	Lungo termine 10 mg/m3 4), 7) Fonte: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Lungo termine 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Fibpulm / Lungenfibrose Fonte: suva.ch/valeurs-limites
	WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Lungo termine 2 mg/m3 Fonte: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)

	Nazionale	CROATIA	Lungo termine 2 mg/m3 R Fonte: NN 1/2021

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
amine, polietilenpoli-; HEPA CAS: 68131-73-7	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 1.6 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 16 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 1.6 µg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 3.19 mg/l
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Via di esposizione: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.14 mg/kg
	Via di esposizione: suolo; limite PNEC: 10 mg/kg
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo CAS: 90-72-2	Via di esposizione: Acqua dolce; limite PNEC: 84 µg/l
	Via di esposizione: Rilasci intermittenti (acqua dolce); limite PNEC: 840 µg/l
	Via di esposizione: Acqua di mare; limite PNEC: 8.4 µg/l
	Via di esposizione: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue; limite PNEC: 200 µg/l

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
amine, polietilenpoli-; HEPA CAS: 68131-73-7	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 1.59 mg/m³; Consumatore: 0.46 mg/m³
	Via di esposizione: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 8550 mg/m³; Consumatore: 2542 mg/m³
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Consumatore: 0.65 mg/kg
	Via di esposizione: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici Consumatore: 32 mg/kg
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici Lavoratore professionale: 0.91 mg/m³; Consumatore: 0.4 mg/kg
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali Lavoratore professionale: 0.044 mg/cm²; Consumatore: 0.68 mg/cm²
	Via di esposizione: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Short Term (acute) Consumatore: 1.59 mg/cm²

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare occhiali di sicurezza aderenti, non usare lenti a contatto.

Protezione della pelle:

Indossare indumenti che garantiscano una protezione totale per la pelle, es. in cotone, gomma, PVC o viton.

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

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: Liquido

Colore: N.A.

Odore: come: Ammine

N.A.

pH: Non Rilevante

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

Punto di fusione/punto di congelamento: > 200 °C (392 °F)

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: > 200 °C (392 °F)

Punto di infiammabilità: > 100°C / 212°F

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.A.

Densità di vapore relativa: N.A.

Tensione di vapore: N.A.

Densità e/o densità relativa: 1.80 g/cm3

Idrosolubilità: N.A.

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

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

Temperatura di autoaccensione: N.A. (Non applicabile in quanto la miscela non è infiammabile)

Temperatura di decomposizione: N.A. (Non applicabile poiché la miscela non è autoreattiva)

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

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 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:

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	
amine, polietilenpoli-; HEPA	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 1716.2 mg/kg	
		LD50 Pelle Coniglio = 1465.4 mg/kg 24h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	
	d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Positivo	
	f) cancerogenicità	Genotossicità Negativo	Mouse intraperitoneal rout
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	a) tossicità acuta	LD50 Orale Ratto = 2169 mg/kg	
		LD50 Pelle Ratto > 1 ml/Kg 6h	
	b) corrosione/irritazione cutanea	Corrosivo per la pelle Coniglio Positivo 4h	
	c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Irritante per gli occhi Coniglio Si	

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Sensibilizzazione della pelle Porcellino d'india Negativo
g) tossicità per la riproduzione	Livello di nessun effetto osservato Orale Ratto = 15 mg/kg

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
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 Dafnie 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 Dafnie = 3 mg/L 504h
		c) Tossicità per i batteri : EC10 Pseudomonas putida = 1120 mg/L 18h
amine, polietilenpoli-; HEPA	CAS: 68131-73-7 - EINECS: 268-626-9 - INDEX: 612-121-00-1	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Poecilia reticulata = 100 mg/L 96h EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Dafnie Daphnia magna = 2.2 mg/L 48h EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe Selenastrum capricornutum = 0.23 mg/L 72h OECD TG 201
		c) Tossicità per i batteri : EC50 nitrifying bacteria = 319.3 mg/L - 2h
		d) Tossicità terrestre : NOEC Vermi Eisenia fetida = 1000 mg/kg OECD Guideline 222 (Earthworm Reproduction Test (Eisenia fetida/Eisenia andrei)) - 56days
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Dafnie Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h
		a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe freshwater algae = 84 mg/L

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
amine, polietilenpoli-; HEPA	Non rapidamente degradabile	Consumo di ossigeno		OECD 301D
2,4,6-tri(dimetil-aminometile) fenolo	Non rapidamente degradabile			

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 >= 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

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU o numero ID

N.A.

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo d'imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

Strada e Rotaia (ADR-RID):

N.A.

Aria (IATA):

N.A.

Mare (IMDG):

N.A.

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

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/707
Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)
Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)
Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)
Regolamento (CE) n. 648/2004 (detergenti).

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

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 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

Precursori di esplosivi - regolamento (EU)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 >= 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

amine, polietilenpoli-; HEPA

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

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.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

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

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 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).

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, freuenza 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, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Comprende l''uso fino a 4 h/giorno

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

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Sistema di aspirazione locale	Inalazione - efficienza minima di: 80 %

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale
Parti del corpo esposte:
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza 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, freuenza 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.

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8c)

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

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

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Ambiente (ERC8f)

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

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	106.438 mg/m³	N.d.	N.d.

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	106.438 mg/m³	N.d.	N.d.

1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimenti di materiale (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle	13.714 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.274
per inalazione	24.835 mg/m³	N.d.	0.497

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle	27.429 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.549
per inalazione	24.835 mg/m³	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.

Scenario di esposizione

Amines, polyethylenepoly-; hepa

Scenario di esposizione, 10/08/2021

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

Sommario

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

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	10/08/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1	ERC8c - ERC8f

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 25 %

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

Quantità utilizzate:
Quantità giornaliera a sito = 2114 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 220 giorni all''anno

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell''acqua dolce: 10

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

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 25 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Comprende l''uso fino a > 15 min

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Inalazione - efficienza minima di: 95 %

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 15 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Comprende l''uso fino a 60 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 15 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Comprende l''uso fino a 60 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Comprende l''uso fino a 8 h

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.068 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.12
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.457
vie combinate	N.d.	N.d.	0.577
per inalazione, locale, a breve termine	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.082 mg/kg	ECETOC TRA	0.144

	pc/giorno	Lavoratore v2.0	
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.229
vie combinate	N.d.	N.d.	0.373
per inalazione, locale, a breve termine	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.376
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.122
vie combinate	N.d.	N.d.	0.498
per inalazione, locale, a breve termine	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.248
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.076
vie combinate	N.d.	N.d.	0.324
per inalazione, locale, a breve termine	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

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

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

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali; Adesivi, sigillanti (PC1)

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	10/08/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1	ERC8a - ERC8d

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

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 25 %

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

Quantità utilizzate:
Quantità giornaliera a sito = 15500 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all''anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

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

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP effluente (m³/giorno): 2000

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell''acqua dolce: 1000

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

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 25 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Comprende l''uso fino a > 15 min

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria. Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 95 %

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 15 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Comprende l''uso fino a 60 min

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	Dermico - efficienza minima di: 95 %

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

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 15 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:

Comprende l''uso fino a 60 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido, pressione di vapore < 0,5 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 5 %

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Comprende l''uso fino a 8 h

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

2.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell’esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.068 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.12
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.456 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.457
vie combinate	N.d.	N.d.	0.577

per inalazione, locale, a breve termine	0.913 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.082 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.144
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.457 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.229
vie combinate	N.d.	N.d.	0.373
per inalazione, locale, a breve termine	0.914 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.376
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.122
vie combinate	N.d.	N.d.	0.498
per inalazione, locale, a breve termine	0.243 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.248
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.76 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.076
vie combinate	N.d.	N.d.	0.324
per inalazione, locale, a breve termine	1.52 mg/m³	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	< 0.001

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

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

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

Scenario di esposizione
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Scenario di esposizione, 05/11/2021

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

Sommario

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

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

1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Applicazioni nella costruzione di strade e nell''edilizia - Uso in espanso rigido, rivestimenti, adesivi e sigillanti
Data - Versione	05/11/2021 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)
Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1	ERC8b - ERC8e
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Trasferimenti di materiale	PROC8a
CS3 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS4 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS5 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11
CS6 Applicazione a rullo, spruzzo e flusso	PROC11

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull’esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Quantità utilizzate:
Quantità per uso <= 0.0014 Tonnellate/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d''impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):
Nessun misura specifica identificata.
Acqua - efficienza minima di: = 0.059 %

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

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

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

Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
= 0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Durata del contatto < 30 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d''aria all''ora).	Inalazione - efficienza minima di: 30 %
Sistema di aspirazione locale	Inalazione - efficienza minima di: 80 %

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

Dispositivo di protezione individuale

Durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Indossare respiratore pieno facciale conforme a EN136.	Dermico - efficienza minima di: 90 % Inalazione - efficienza minima di: 95 %
Usare un''adeguata protezione per gli occhi.	

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Parti del corpo esposte:
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
= 0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Durata del contatto < 440 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.
Parti del corpo esposte:
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

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

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
= 0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Durata del contatto < 440 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso esterno
Uso professionale
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.
Parti del corpo esposte:
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

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

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
= 0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Durata del contatto < 4 h

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso in interno
Uso professionale
Parti del corpo esposte:

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

1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
= 0.197 Pa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell''uso/esposizione

Durata:
Durata del contatto < 4 h

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

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

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

Dispositivo di protezione individuale

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

Altre condizioni operative che condizionano l''esposizione dei lavoratori

Uso esterno
Uso professionale
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.
Parti del corpo esposte:
Si ritiene che un possibile contatto con la pelle resti limitato alle mani.

1.3 Stima dell''esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

acqua marina	0.00017 mg/L	EUSES v2.1	0.037
sedimento marino	0.0007 mg/kg peso a secco	EUSES v2.1	0.027
Impianto di depurazione	0.014 mg/L	EUSES v2.1	0.069
Suolo agricolo	8E-05 mg/kg peso a secco	EUSES v2.1	< 0.01
Persone esposte attraverso l''ambiente - Inalazione	< 0.0001 mg/m³	EUSES v2.1	< 0.01
Persone esposte attraverso l''ambiente - Orale	< 0.0001 mg/kg pc/giorno	EUSES v2.1	< 0.01

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.023 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.004
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.464 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.211
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.247
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.203

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.31 mg/m³	ECETOC TRA lavoratore v3	0.584
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.4641238 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.59
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.854
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.041 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.27

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.039 mg/m³	ECETOC TRA lavoratore v3	0.073
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.867 mg/m³	EASY TRA v3.6	0.413

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

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.367 mg/m³	ART v1.5	0.022
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.023 mg/m³	ART v1.5	0.011
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.827
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.121 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.805

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo, spruzzo e flusso (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.019 mg/m³	ART v1.5	0.037
per inalazione, sistemico, a breve termine	0.039 mg/m³	ART v1.5	0.019
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.05 mg/kg pc/giorno	RISKOFDERM v2.1	0.33

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

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

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