

Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

FUGALITE COLOR (A)

Datum der Erstausgabe: 26.09.2023

Sicherheitsdatenblatt vom 28/11/2024

Version 3

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGALITE COLOR (A)

Handelscode: 001012031 3

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

Empfohlene Verwendung: Fugenmörtel

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Giftnotruf der Charité:

+49 (0)30 30686700 (24 h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Skin Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 2 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

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

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

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Achtung

Gefahrenhinweise

- H315

Verursacht Hautreizungen.
- H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319

Verursacht schwere Augenreizung.
- H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
- P302+P352

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
- P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P501

Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

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

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

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

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

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

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

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGALITE COLOR (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Kennnr.	Einstufung	Registriernummer
≥10-<20 %	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C ≥ 5%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 5%: Skin Irrit. 2 H315	01-2119456619-26
≥5-<10 %	p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS:3101-60-8 EC:221-453-2	Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1	
≥1-<3 %	Titanium dioxide	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Nicht als gefährlich eingestuft	
≥1-<3 %	Oxirane, (chloromethyl)-, polymer with .alpha.-hydro-.omega.-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))	CAS:9072-62-2 EC:618-635-2	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412	
≥0.5-<1 %	1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl)	CAS:1065336-91-5 EC:915-687-0	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Repr. 2, H361; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1, M-Acute:1	01-2119491304-40-XXXX

decanedioate

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

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

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

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

Nach Augenkontakt:

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

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

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

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

- Keine besonderen Einschränkungen.
- 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
- Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.
- Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.
- 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**
- Geeignete Atemgeräte verwenden.
- Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
- Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

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

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- Mit reichlich Wasser waschen.

- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

- Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:**
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- Unverträgliche Werkstoffe:
- Kein spezifischer.
- Angaben zu den Lagerräumen:
- Ausreichende Belüftung der Räume.

- 7.3. Spezifische Endanwendungen**
- Empfehlungen
- Kein besonderer Verwendungszweck
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor
- Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	ACGIH		Langzeit 2.5 mg/m3 (8h) Finescale particles; R ; A3 - LRT irr, pneumoconiosis
	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m3 (8h)
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.3 mg/m3; Kurzzeit 2.4 mg/m3 DFG; Long term and short term: excluding ultrafine particles; respirable fraction; multiplied by the material density; Quelle: TRGS900
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 10 mg/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 αvapn. 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	AUSTRALIA Langzeit 2 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
	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
Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m3 (8h) Inhalable dust containing no asbestos and < 1% crystalline silica
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/A` 13.5.1999
Nationalen	GREECE	Langzeit 5 mg/m3 αvapn Quelle: ΦΕΚ 94/A` 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)
Xylol CAS: 1330-20-7	ACGIH	Langzeit 20 ppm (8h) A4, BEI - URT and eye irr; hematologic eff; CNS impair
	EU	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm (8h); Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Skin
	Nationalen AUSTRIA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm 15(Miw), 4x, MAK Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen BULGARIA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Кожа Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.

Nationalen	CZECHIA	Langzeit 200 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 400 mg/m ³ B, D, I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 109 mg/m ³ - 25 ppm EH Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m ³ - 100 ppm A Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 440 mg/m ³ - 100 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm Risque de pénétration percutanée Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 435 mg/m ³ - 100 ppm; Kurzzeit 650 mg/m ³ - 150 ppm Δ Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 221 mg/m ³ ; Kurzzeit 442 mg/m ³ b, BEM, EU1, R Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 200 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 450 mg/m ³ - 100 ppm O Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 210 mg/m ³ ; Kurzzeit 442 mg/m ³ H Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 108 mg/m ³ - 25 ppm H E Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 100 mg/m ³ ; Kurzzeit 200 mg/m ³ skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm K, 7) Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm H Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 440 mg/m ³ - 100 ppm R/H, B, SNC / ZNS, NIOSH INRS Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 441 mg/m ³ - 100 ppm Sk, BMGV Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm koža Quelle: 2000/39/EZ
Nationalen	CYPRUS	Langzeit 221 mg/m ³ - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m ³ - 100 ppm δέρμα Quelle: Οι περί Ασφάλειας και Υγείας στην Εργασία (Χημικοί Παράγοντες) Κανονισμοί του 2001 έως 2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 220 mg/m ³ - 50 ppm DFG, EU, H, 2(II) Quelle: TRGS 900

Nationalen	IRELAND	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Sk, IOELV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	ITALY	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Cute Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LATVIA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Āda Quelle: KN325P1
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Peau Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm skin Quelle: S.L.424.24
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm Cutânea Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm P, Dir. 2000/39 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm K, BAT, EU1 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 221 mg/m3 - 50 ppm; Kurzzeit 442 mg/m3 - 100 ppm vía dérmica, VLB®, VLI Quelle: LEP 2022
ACGIH		Langzeit 1 mg/m3 (8h); Kurzzeit 3 mg/m3 URT, eye and skin irr
EU		Langzeit 1 mg/m3 (8h); Kurzzeit 2 mg/m3
Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 15(Miw), 4x, MAK Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
Nationalen	BULGARIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г.
Nationalen	CZECHIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit Decke - 2 mg/m3 Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 1 mg/m3 E Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 1 mg/m3 - 0.2 ppm; Kurzzeit 2 mg/m3 - 0.5 ppm Quelle: INRS outil65, arrêté du 30-06-2004 modifié
Nationalen	GREECE	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 3 mg/m3 Quelle: ΦΕΚ 94/A` 13.5.1999
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 m, EU1, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLANDS	Langzeit 1 mg/m3; Kurzzeit 2 mg/m3 Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 1 mg/m3 E Quelle: FOR-2021-06-28-2248

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

Nationalen	CZECHIA	Langzeit 20 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 40 mg/m ³ I, S Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb
Nationalen	DENMARK	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm EHK Quelle: BEK nr 2203 af 29/11/2021
Nationalen	ESTONIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm S Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105
Nationalen	FINLAND	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm iho Quelle: HTP-ARVOT 2020
Nationalen	FRANCE	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: INRS outil65, article R. 4412-149 du Code du travail
Nationalen	GREECE	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: ΦΕΚ 19/Α` 9.2.2012
Nationalen	HUNGARY	Langzeit 21 mg/m ³ ; Kurzzeit 42 mg/m ³ b, i, sz, EU4, N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet
Nationalen	LATVIA	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: KN325P1
Nationalen	LITHUANIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm J Quelle: 2011 m. rugsėjo 1 d. Nr. V-824/A1-389
Nationalen	NETHERLAND S	Langzeit 21 mg/m ³ ; Kurzzeit 42 mg/m ³ Quelle: Arbeidsomstandighedenregeling - Lijst A
Nationalen	NORWAY	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm H A K E S Quelle: FOR-2021-06-28-2248
Nationalen	POLAND	Langzeit 20 mg/m ³ ; Kurzzeit 40 mg/m ³ skóra Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
Nationalen	PORTUGAL	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: Decreto-Lei n.º 1/2021
Nationalen	SLOVAKIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm S Quelle: 355 NARIADENIE VLÁDY z 10. mája 2006
Nationalen	SWEDEN	Langzeit 20 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 40 mg/m ³ - 10 ppm M, S Quelle: AFS 2021:3
SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 10 mg/m ³ - 2.5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm S, SSC, VRS Yeux / OAW Auge, INRS NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
WEL-EH40	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
Nationalen	BELGIUM	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm koža, alergen koža Quelle: 2009/161/EU
Nationalen	GERMANY	Langzeit 8.3 mg/m ³ - 2 ppm DFG, EU, H, Y, Sh, 2(I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 20 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 41 mg/m ³ - 10 ppm IOELV, Sk, Sens Quelle: 2021 Code of Practice

Nationalen	ITALY	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: D.lgs. 81/2008, Allegato XXXVIII
Nationalen	LUXEMBOURG	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: Mémorial A n.226 du 22 mars 2021
Nationalen	MALTA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Quelle: S.L.424.24
Nationalen	ROMANIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm Dir. 2009/161 Quelle: Republicarea 1 - nr. 743 din 29 iulie 2021
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm K, Y, EU3 Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 21 mg/m ³ - 5 ppm; Kurzzeit 42 mg/m ³ - 10 ppm VLI, Sen Quelle: LEP 2022

Biologischer Expositionsexindex

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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether CAS: 1675-54-3	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.006 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 600 ng/L
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.996 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.099 mg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 0.196 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l
Titanium dioxide CAS: 13463-67-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.184 mg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.018 mg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/kg
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Meerwasser); PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/kg
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate CAS: 1065336-91-5	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2.2 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 9 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 220 ng/L
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 1.05 mg/kg
	Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 110 µg/kg
	Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 210 µg/kg
Xylol CAS: 1330-20-7	Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l
	Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l
	Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 327 µg/l
	Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 6.58 mg/l
	Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 12.46 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 2.31 mg/kg
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 2.72 µg/l

Ethylacrylat
CAS: 140-88-5

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

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

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

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

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

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

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

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

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

Titanium dioxide
CAS: 13463-67-7

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 10 mg/m³

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

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

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

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

Xylol
CAS: 1330-20-7

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

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

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

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

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

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

Phosphorsäure
CAS: 7664-38-2

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

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

Arbeitnehmer Gewerbe: 1 mg/m³; Verbraucher: 360 µg/m³

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

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

Ethylacrylat
CAS: 140-88-5

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

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

Handschutz:

Geeignete Materialien für Schutzhandschuhe; EN 374:

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

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest/Feststoff

Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.

Flammpunkt: Not Applicable

Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.

Relative Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichte und/oder relative Dichte: 1.65 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

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

Selbstentzündungstemperatur: N.A.

Zersetzungstemperatur: N.A.

Entzündbarkeit: N.A.

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

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

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

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Kaninchen = 19800 mg/kg	
		LD50 Haut Kaninchen > 20 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	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	
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h	

	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Ratte Negativ	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 100 mg/kg	
Titanium dioxide	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg LC50 Einatmen > 6.82 mg/l LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Ätzend für die Augen Negativ	
		Reizt die Augen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Negativ	
	i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	NOAEL-Wert 1000	
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3230 mg/kg	
		LD50 Haut Ratte > 3170 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Negativ 24h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Nein	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse oral route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 30 mg/kg	
Xylol	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 3523 ml/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 29000 mg/m3 4h LD50 Haut Kaninchen = 12126 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Negativ 4h	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 1h	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse subcutaneous route
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Einatmen Ratte = 2171 mg/kg	
Phosphorsäure	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte = 2600 mg/kg LC50 Einatmen Ratte = 3846 mg/m3 1h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte >= 500 mg/kg	

Ethylacrylat	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 120 mg/kg KG ATE - Haut : 1800 mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe) : 9 mg/l LD50 Oral Ratte = 1120 ml/kg LC50 Einatembarer Dampf Ratte < 9.13 mg/l 4h LD50 Haut Ratte = 3049 mg/kg 24h	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Reizt die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja 72h	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Positiv	Mouse
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse intraperitoneal rout
	g) Reproduktionstoxizität	NOAEL-Wert Oral Ratte = 110 mg/kg	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 2(H411)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

Bestandteil	Kennnr.	Ökotox-Infos
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	CAS: 1675-54-3 - EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss = 2 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Daphnia magna = 1.8 mg/L 48h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Scenedesmus capricornutum = 11 mg/L 72h EPA-660/3-75-009 c) Bakterientoxizität : EC50 Sludge activated sludge = 100 mg/L 3h
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	CAS: 3101-60-8 - EINECS: 221-453-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische rainbow trout = 7.5 mg/L „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 67.9 mg/L 48h OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 9 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Sludge activated sludge > 1000 mg/L 3h „OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Titanium dioxide	CAS: 13463-67-7 - EINECS: 236-675-5 - INDEX: 022-006-00-2	a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Pimephales promelas (Cavedano americano) > 1000 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata (alge cloroficee) > 100 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen = 5600 mg/L a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna (Pulce d'acqua grande) > 100 mg/L 48h

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Bestandteil	Persistenz/Abbaubarkeit	Test	Wert	Anmerkungen:
Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
p-tert-butylphenyl 1-(2,3-epoxy)propyl ether	Nicht schnell abbaubar	Sauerstoffaufnahme		28days
1-Methyl 1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl decanedioate bis(1,2,2,6,6-pentamethylpiperidin-4-yl) decanedioate	Nicht schnell abbaubar		38.000	28days

Xylol	Schnell abbaubar		
Ethylacrylat	Schnell abbaubar	Biochemischer Sauerstoffbedarf	100.000

12.3. Bioakkumulationspotenzial

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

12.4. Mobilität im Boden

Daten nicht verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Daten nicht verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3077

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

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

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

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 9

IATA-Klasse: 9

IMDG-Klasse: 9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

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

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-F

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 9

ADR - Gefahrunummer: 90

ADR-Sondervorschriften: 274 335 375 601

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (-)

ADR Limited Quantities: 5 kg

ADR Excepted Quantities: E1

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 956

IATA-Frachtflugzeug: 956

IATA-Label: 9

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 9L

IATA-Sondervorschriften: A97 A158 A179 A197 A215

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A SW23

IMDG-Segregation: -

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 274 335 966 967 969

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

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

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 40, 75

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

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: 200 E2

Unterer Schwellenwert (Tonnen)

200

Oberer Schwellenwert (Tonnen)

500

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 11 Brennbare Feststoffe

SVHC-Stoffe:

Keine SVHC- Stoffe in Konzentrationen >= 0.1 %:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

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

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Code	Beschreibung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

3.9/2	STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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

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

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

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

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

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

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH)

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AND: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter durch den Wasserstrassen

ATE: Schätzung Akuter Toxizität

ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)

BCF: Biokonzentrationsfaktor

BEI: Biologischer Expositionsindex

BOD: Biochemischer Sauerstoffbedarf

CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)

CAV: Giftzentrale

CE: Europäische Gemeinschaft

CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

CMR: karzinogen, mutagen und reproduktionstoxisch

COD: Chemischer Sauerstoffbedarf

COV: Flüchtige organische Verbindung

CSA: Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR: Stoffsicherheitsbericht

DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung

DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

DPD: Richtlinie über gefährliche Zubereitungen

DSD: Richtlinie über gefährliche Stoffe

EC50: Mittlere effektive Konzentration

ECHA: Europäische Chemikalienagentur

EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe

ES: Expositionsszenarium

GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC: Internationales Krebsforschungszentrum

IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA)

IC50: Mittlere Inhibitorkonzentration

ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)

IMDG: Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)

INCI: Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)

IRCCS: Kranken- und Kurhaus mit wissenschaftlichem Charakter

KAFH: Keep Away From Heat

KSt: Explosions-Koeffizient

LC50: Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50: Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LDLo: Niedrige letale Dosis
N.A.: Nicht anwendbar
N/A: Nicht anwendbar
N/D: Nicht definiert/Nicht anwendbar
NA: Nicht verfügbar
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
NOAEL: Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PBT: persistent, bioakkumulativ und giftig
PGK: Verpackungsvorschrift
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
PSG: Passagiere
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT: Zielorgan-Toxizität
TLV: Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV: Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
vPvB: sehr persistent, sehr bioakkumulativ
WGK: Wassergefährdungsklasse

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

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

Expositionsszenario

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

Expositionsszenario, 20/04/2022

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS2 Materialtransfers	PROC8a
CS3 Rollen und Streichen	PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

Dampfdruck < 0.01 Pa bei Standardtemperatur und -druck 0.0001 Pa

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

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

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

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 88.9 %

STP Abwasser (m³/Tag): 2000*Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition*

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag

Innenanwendung

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

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

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung
Gewerbliche Verwendung

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

Zusätzlicher Hinweis auf bewährte Verfahren:

Sicherstellen, dass während des Transfers keine Spritzer auftreten.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

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

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Umweltgefährdung wird durch Böden hervorgerufen.

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

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

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

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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

Expositionsszenario

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

Expositionsszenario, 07/06/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1 Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; ESC2_0000001

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Verwendete Mengen:

Tagesmenge pro Standort = 175 kg/Tag

Freisetzungsart: Kontinuierliche Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

Am Standort zu erreichende Abwasserbeseitigungseffizienz ³ (%):

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

STP Abwasser (m³/Tag): 2

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Abfalldosen und -behälter entsprechend den lokalen Vorschriften entsorgen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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

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

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:
Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

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

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

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

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

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

Geeigneten Gesichtsschutz tragen.

Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

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

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

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

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

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

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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

Sicherheitsdatenblatt

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 31, Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

FUGALITE COLOR (B)

Datum der Erstausgabe: 26.09.2023

Sicherheitsdatenblatt vom 15/01/2025

Version 2

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: FUGALITE COLOR (B)

Handelscode: S100B0380 .013

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

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

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: KERAKOLL S.p.A.

Via dell'Artigianato, 9

41049 Sassuolo (MODENA) - ITALY

Tel.+39 0536 816511 Fax. +39 0536816581

safety@kerakoll.com

1.4. Notrufnummer

Österreich

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ)

Notruf 0-24 Uhr: (+43) 1 406 43 43

Euro-Notruf: 112

Deutschland

Euro-Notruf: 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Eye Dam. 1 Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Acute 1 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 2 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

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

Enthält:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

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

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: FUGALITE COLOR (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

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

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

Nach Augenkontakt:

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

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

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

Nach Einatmen:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Augenreizung

Augenschäden

Hautreizung

Hautrötung

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser

Kohlendioxid (CO₂).

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Keine besonderen Einschränkungen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Personen an einen sicheren Ort bringen.

Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

Einsatzkräfte:

Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.

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

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.

Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.

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

Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.

Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Unverträgliche Werkstoffe:

Kein spezifischer.

Angaben zu den Lagerräumen:

Ausreichende Belüftung der Räume.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

Kein besonderer Verwendungszweck

Spezifische Lösungen für den Industriesektor

Kein besonderer Verwendungszweck

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile der Rezeptur mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

	MAK-Typ	Land	Arbeitsplatzgrenzwert
Calciumcarbonat CAS: 471-34-1	Nationalen	AUSTRALIA	Langzeit 10 mg/m ³ This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica.
	Nationalen	HUNGARY	Langzeit 10 mg/m ³ inhalable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 10 mg/m ³ inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	Langzeit 4 mg/m ³ respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 10 mg/m ³ U Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	CROATIA	Langzeit 4 mg/m ³ R Quelle: NN 1/2021
	Nationalen	FRANCE	Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: INRS outil65
	Nationalen	LATVIA	Langzeit 6 mg/m ³ Quelle: KN325P1
2,2',2''-nitrilotriethanol CAS: 102-71-6	Nationalen	POLAND	Langzeit 10 mg/m ³ 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286
	SUVA	SWITZERLAND	Langzeit 3 mg/m ³ TWA mg/m ³ : (a), Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites
	ACGIH		Langzeit 5 mg/m ³ (8h) Eye and skin irr
	Nationalen	BELGIUM	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
	Nationalen	GERMANY	Langzeit 1 mg/m ³ DFG, Y, E, 1 (I) Quelle: TRGS 900
	Nationalen	IRELAND	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: 2021 Code of Practice
	Nationalen	SPAIN	Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: LEP 2022
	Nationalen	AUSTRIA	Langzeit 5 mg/m ³ - 0.8 ppm; Kurzzeit 10 mg/m ³ - 1.6 ppm 15(Miw), 4x, MAK, S, E Quelle: BGBl. II Nr. 156/2021
	Nationalen	CZECHIA	Langzeit 5 mg/m ³ ; Kurzzeit Decke - 10 mg/m ³ D, I Quelle: Nařízení vlády č. 361-2007 Sb

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

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

peut être présente sous forme de vapeur et d'aérosol en même temps. / Reaktion mit nitrosierenden Agentien kann zur Bildung des kanzerogenen N-Nitrosodiethanolamins führen. Der Stoff kann gleichzeitig als Aerosol und Dampf vorliegen.
Quelle: suva.ch/valeurs-limites

Nationalen	BELGIUM	Langzeit 1 mg/m ³ - 0.2 ppm D Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1
Nationalen	CROATIA	Langzeit 15 mg/m ³ - 3 ppm koža Quelle: NN 1/2021
Nationalen	GERMANY	Langzeit 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm AGS, H, Sh, Y, 11, 6, 1 (I) Quelle: TRGS 900
Nationalen	IRELAND	Langzeit 1 mg/m ³ - 0.2 ppm OEL (8-hour reference period) mg/m ³ : IFV Quelle: 2021 Code of Practice
Nationalen	SLOVENIA	Langzeit 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm; Kurzzeit 0.5 mg/m ³ - 0.11 ppm K, Y Quelle: UL št. 72, 11. 5. 2021
Nationalen	SPAIN	Langzeit 1 mg/m ³ - 0.2 ppm vía dérmica, f, FIV Quelle: LEP 2022

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
CAS: 2855-13-2

Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 60 µg/l

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 6 µg/l

Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 5.784 mg/kg

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 578 µg/kg

Expositionsweg: Boden (Landwirtschaft); PNEC-GRENZWERT: 1.121 mg/kg

Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.23 mg/l

Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.18 mg/l

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin
CAS: 2855-13-2

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

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

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Brille mit Seitenschutz .(EN166)

Hautschutz:

Schutzkleidung. Sicherheitsschuhe .

Handschutz:

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

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

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

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: fest/Feststoff
Farbe: In Übereinstimmung mit der Beschreibung des Produkts
Geruch: geruchlos
Geruchsschwelle: N.A.
pH-Wert: Nicht relevant
Kinematische Viskosität: N.A.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: N.A.
Flammpunkt: Not Applicable
Untere und obere Explosionsgrenze: N.A.
Relative Dampfdichte: N.A.
Dampfdruck: N.A.
Dichte und/oder relative Dichte: 1.65 g/cm³
Wasserlöslichkeit: N.A.
Löslichkeit in Öl: N.A.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.A.
Zersetzungstemperatur: N.A.
Entzündbarkeit: N.A.
Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 0 % ; 0 g/l

Partikeleigenschaften:

Teilchengröße: N.A.

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Daten nicht verfügbar.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine spezifische.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikologische Informationen zum Produkt:

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

bei wiederholter Exposition

j) Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Fatty acids, C18 unsat., reaction products with tetraethylenepentamine	a) akute Toxizität	LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg KG	
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	a) akute Toxizität	ATE - Oral : 1030 mg/kg KG	
		LD50 Oral Ratte = 1030 mg/kg	
		LC50 Aerosol-Inhalation Ratte > 5.01 mg/l 4h	
		LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg	
	b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv	
	c) schwere Augenschädigung/-reizung	Reizt die Augen Kaninchen Ja	
	d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv	
	f) Karzinogenität	Genotoxizität Negativ	Mouse, oral route
		Karzinogenität Negativ	

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

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

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

Bestandteil	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 $\geq 0.1\%$.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

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

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

3259

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

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

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

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: II

IATA-Verpackungsgruppe: II

IMDG-Verpackungsgruppe: II

14.5. Umweltgefahren

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

Meeresschadstoff: Ja

Umweltbelastung: Ja

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR - Gefahrunummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 2 (E)

ADR Limited Quantities: 1 kg

ADR Excepted Quantities: E2

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 859

IATA-Frachtflugzeug: 863

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Stauung und Handhabung: Category A

IMDG-Segregation: SG35 SGG18

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 274

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

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

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

Beschränkungen zum Produkt: Keine

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

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

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1	Unterer Schwellenwert (Tonnen)	Oberer Schwellenwert (Tonnen)
---	--------------------------------	-------------------------------

Das Produkt gehört zur Kategorie: 100 E1		200
--	--	-----

Das Produkt gehört zur Kategorie: 200 E2		500
--	--	-----

Explosive Ausgangsstoffe - Verordnung 2019/1148

No substances listed

Verordnung (EU) Nr. 649/2012 (PIC-Verordnung)

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

lagerklasse gemäß TRGS 510:

LGK 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

SVHC-Stoffe:

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch.

Stoffe, für die eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt worden ist:

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

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

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

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

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

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

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

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im Sicherheitsdatenblatt verwendeten Abkürzungen und Akronyme:

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

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

Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:

- ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens
- ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
- ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
- ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
- ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
- ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
- ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Expositionsszenario

3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

Expositionsszenario, 01/06/2022

Stoffidentität	
	3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
CAS-Nr.	2855-13-2
INDEX-Nr.	612-067-00-9
EINECS-Nr.	220-666-8
Registriernummer	01-2119514687-32

Inhaltsverzeichnis

1. **ES 1** Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1. ES 1

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender; Verschiedene Produkte (PC9b, PC9a, PC1, PC32)

1.1 TITELABSCHNITT

Name des Expositionsszenarios	Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen
Datum - version	01/06/2022 - 1.0
Lebenszyklusstadium	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Hauptanwendergruppe	Gewerbliche Verwendungen
Verwendungssektor(en)	Gewerbliche Verwendungen (SU22)
Produktkategorien	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Polymerzubereitungen und -verbindungen (PC32)

Beitragendes Szenario Umwelt

CS1	ERC8c
CS2	ERC8f

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

CS3 Materialtransfers	PROC8a
CS4 Rollen und Streichen	PROC10
CS5 Materialtransfers	PROC8a
CS6 Rollen und Streichen	PROC10

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzungen

	Wasser - Mindesteffizienz von: 0.015 %
--	--

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8f)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Kontrollmaßnahmen zur Verhinderung von Freisetzen

	Wasser - Mindesteffizienz von: 0.015 %
--	--

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 4 h/Tag

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Lokale Absaugung	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %
------------------	---------------------------------------

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Derma - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 4 h/Tag

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

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

Lokale Absaugung	Einatmen - Mindesteffizienz von: 80 %
------------------	---------------------------------------

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

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 95 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

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

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

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Umfasst die Anwendung bis 1 h

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

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

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

Prozesskategorien Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst die Anwendung bis 1 h

Frequenz:

Umfasst die Anwendung bis <= 240 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeigneten Atemschutz tragen.	Einatmen - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.	Dermal - Mindesteffizienz von: 98 %
Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.	
Geeigneten Augenschutz verwenden.	

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS1: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8c)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	0.0004855 mg/L	N/A	< 0.01
Süßwassersediment	0.047 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Meeressediment	0.005 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.85E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Kläranlage	1.48E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Landwirtschaftlicher Boden	0.017 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	0.000188 mg/kg KG/Tag	N/A	< 0.01

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Umwelt (ERC8f)

Schutzziel	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Süßwasser	0.000487 mg/L	N/A	< 0.01
Süßwassersediment	0.047 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Meerwasser	4.815E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Meeressediment	0.005 mg/kg Trockengewicht	N/A	< 0.01
Kläranlage	2.96E-05 mg/L	N/A	< 0.01
Landwirtschaftlicher Boden	0.017 mg/kg Trockengewicht	N/A	= 0.015
Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral	0.0001193 mg/kg KG/Tag	N/A	< 0.01

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	13.714 mg/kg KG/Tag	N/A	0.274
inhalativ	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

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

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	27.429 mg/kg KG/Tag	N/A	0.549
inhalativ	106.438 mg/m ³	N/A	N/A

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Materialtransfers (PROC8a)

Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition	Expositionsgrad	Berechnungsverfahren	Risikoverhältnis (RCR)
Hautkontakt	13.714 mg/kg KG/Tag	N/A	0.274
inhalativ	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

1.3. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Rollen und Streichen (PROC10)

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

Hautkontakt	27.429 mg/kg KG/Tag	N/A	0.549
inhalativ	24.835 mg/m ³	N/A	0.497

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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