

Sicherheitsdatenblatt

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

L34 EVOLUTION RAPID (A)

Datum der Erstausgabe: 27.09.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 28/11/2024

Version 5

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: L34 EVOLUTION RAPID (A)

Handelscode: S100B0111 .040

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

 Empfohlene

Verwendung: Klebstoffe, Dichtstoffe; Nur für gewerbliche Anwender

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen; Nicht für den Gebrauch durch Privatpersonen oder Nichtfachleute bestimmt

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 Irrit. 2 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1A Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 3 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Repr. 1B Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

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

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz 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.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Enthält:

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-
Derivate; C12-14-Alkylglycidylether

Cashew, nutshell liq.

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

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: L34 EVOLUTION RAPID (A)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

| Menge | Name | Kennnr. | Einstufung | Registriernummer |
|--------------------|--|--|---|------------------|
| $\geq 5 < 10\%$ | Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether | CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2 | Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411, M-Chronic:1 | 01-2119456619-26 |
| | | | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C $\geq 5\%$: Eye Irrit. 2 H319 C $\geq 5\%$: Skin Irrit. 2 H315 | |
| $\geq 1 < 3\%$ | Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether | CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4 | Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Repr. 1B, H360F | 01-2119485289-22 |
| $\geq 0.1 < 0.3\%$ | Cashew, nutshell liq. | CAS:8007-24-7 EC:232-355-4 | Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317 | 01-2119502450-57 |

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.

Beim Handhaben und Öffnen des Behälters mit größter Vorsicht vorgehen.

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 |
|-----------------------------------|----------------|--|--|
| Kalziumkarbonat CAS: 1317-65-3 | Nationalen | BULGARIA | Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. |
| | Nationalen | ESTONIA | Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nationalen | ESTONIA | Langzeit 5 mg/m ³ Quelle: Vabariigi Valitsuse, 20. märtsi 2001. a määrus nr 105 |
| | Nationalen | GREECE | Langzeit 10 mg/m ³ εισπν Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nationalen | GREECE | Langzeit 5 mg/m ³ αvapn Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nationalen | GREECE | Langzeit 10 mg/m ³ εισπν. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nationalen | GREECE | Langzeit 5 mg/m ³ αvapn. Quelle: ΦΕΚ 94/Α` 13.5.1999 |
| | Nationalen | HUNGARY | Langzeit 10 mg/m ³ N Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM rendelet |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 4 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 4 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| | WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 10 mg/m ³ Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |

Calciumcarbonat
CAS: 471-34-1

| | | |
|------------|--|---|
| WEL-EH40 | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 4 mg/m3 Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| Nationalen | BELGIUM | Langzeit 10 mg/m3 Quelle: Code du bien-être au travail, Livre VI, Titre 1er, Annexe VI.1-1 |
| Nationalen | IRELAND | Langzeit 10 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice |
| Nationalen | IRELAND | Langzeit 4 mg/m3 Quelle: 2021 Code of Practice |
| Nationalen | AUSTRALIA | Langzeit 10 mg/m3 This value is for inhalable dust containing no asbestos and <1 % crystalline silica. |
| Nationalen | HUNGARY | Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: 5/2020. (II. 6.) ITM |
| Nationalen | IRELAND | Langzeit 10 mg/m3 Inhalable fraction Quelle: 2021 Code of Practice |
| Nationalen | IRELAND | Langzeit 4 mg/m3 Respirable fraction Quelle: 2021 Code of Practice |
| Nationalen | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 10 mg/m3 inhalable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| Nationalen | UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND | Langzeit 4 mg/m3 respirable aerosol Quelle: EH40/2005 Workplace exposure limits |
| Nationalen | CROATIA | Langzeit 10 mg/m3 U Quelle: NN 1/2021 |
| Nationalen | CROATIA | Langzeit 4 mg/m3 R Quelle: NN 1/2021 |
| Nationalen | FRANCE | Langzeit 10 mg/m3 Quelle: INRS outil65 |
| Nationalen | LATVIA | Langzeit 6 mg/m3 Quelle: KN325P1 |
| Nationalen | POLAND | Langzeit 10 mg/m3 4) Quelle: Dz.U. 2018 poz. 1286 |
| SUVA | SWITZERLAND | Langzeit 3 mg/m3 TWA mg/m3: (a), Formel / Formal, NIOSH Quelle: suva.ch/valeurs-limites |

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
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.007 mg/l

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether
CAS: 68609-97-2

Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.072 µg/l
Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 10 mg/l
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 66.77 mg/kg
Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 6.677 mg/kg
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 80.12 mg/kg
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.072 mg/l
Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 0.003 mg/l

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7

Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 0.088 mg/kg
Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 0.97 mg/kg
Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 0.03 mg/l
Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 6.71 mg/kg

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

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether
CAS: 68609-97-2

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 17 mg/kg; Verbraucher: 10 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 29 mg/m³; Verbraucher: 7.6 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 1219 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 68 mg/kg; Verbraucher: 40 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Kurzfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 9.8 mg/m³; Verbraucher: 2.9 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 3.9 mg/kg; Verbraucher: 2.35 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 13.8 mg/m³; Verbraucher: 4.1 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 1 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.7 mg/kg; Verbraucher: 1 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.98 mg/kg; Verbraucher: 1.46 mg/kg

Cashew, nutshell liq.
CAS: 8007-24-7

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.5 mg/kg; Verbraucher: 0.25 mg/kg

Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 0.88 mg/m³; Verbraucher: 0.2 mg/m³

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen
Verbraucher: 0.25 mg/kg

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:

Atemschutz muss getragen werden, wenn die Möglichkeit besteht, dass der Expositionsgrenzwert überschritten wird. Wenn es keine Expositionsgrenzwerte gibt, ist Atemschutz zu tragen, wenn nachteilige Wirkungen auftreten, wie z. B. Reizung der Atemwege oder Unwohlsein, oder wenn die Ergebnisse Ihrer Risikobewertung darauf hindeuten. Verwenden Sie das folgende EG-zugelassene luftreinigende Atemschutzgerät: Patrone für organische Dämpfe, Typ A (Explosionsspunkt >65°C)

Wärmerisiken:

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht zu erwarten

Kontrollen der Umweltexposition:

Das Produkt darf nicht in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser gelangen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: beige

Geruch: N.A.

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: 1.73 g/cm³

Wasserlöslichkeit: löslich

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

Viskosität: 62,000.00 cPo

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 | Das Produkt ist eingestuft: Repr. 1B(H360) | |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Nicht klassifiziert | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| j) Aspirationsgefahr | Nicht klassifiziert | Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

| | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|
| Bis-[4-(2,3-epoxipropoxy)phenyl]propan; 4,4'-Methylen-diphenyldiglycidylether; Bisphenol-A-diglycidylether | a) akute Toxizität | LD50 Oral Kaninchen = 19800 mg/kg | |
| | | LD50 Haut Kaninchen > 20 mg/kg 24h | |
| | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizt die Haut Kaninchen Positiv | epoxy resin with an average molecular mass <= 700 d irritate skin of rabbits |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Kaninchen Ja | |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Positiv | Mouse |
| | f) Karzinogenität | Genotoxizität Negativ Karzinogenität Oral Ratte = 15 mg/kg Karzinogenität Haut Ratte = 1 mg/kg | Mouse, oral NOAEL NOAEL |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOEL-Wert Oral Ratte = 750 mg/kg | |

| | | | |
|---|---|-------------------------------------|-------|
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte = 26800 mg/kg | |
| | | LC50 Einatmen Ratte > 0.206 mg/l 4h | |
| | | LD50 Haut Kaninchen > 4.5 ml/kg 24h | |
| | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizt die Haut Kaninchen Ja | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Kaninchen Ja | |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen Positiv | | |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOAEL-Wert Haut Ratte = 200 mg/kg | |
| Cashew, nutshell liq. | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte = 2000 mg/kg | |
| | | LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h | |
| | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizt die Haut Kaninchen Positiv | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Kaninchen Ja | |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Positiv | Mouse |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

| Bestandteil | Kennnr. | Ökotox-Infos |
|--|---|--|
| Bis-[4-(2,3-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 |
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether | CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Oncorhynchus mykiss > 5000 mg/L 96h |
| | | a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 500 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | | a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 843 mg/L 72h |
| | | c) Bakterientoxizität : EC50 Sludge > 100 mg/L |

Cashew, nutshell liq.

CAS: 8007-24-7
- EINECS: 232-355-4

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyprinodon variegatus = 1000 mg/L 96h „OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia magna = 40.46 mg/L 48h „EPA OPPTS 850.1010 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Pseudokirchneriella subcapitata = 1300 mg/L 72h „OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 100 mg/L

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) |
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkyldiglycidylether | Schnell abbaubar | Sauerstoffaufnahme | 87.000 | %; OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Cashew, nutshell liq. | Schnell abbaubar | Sauerstoffaufnahme | 83.800 | %; EU Method C.4-D |

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 |
| Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkyldiglycidylether | Bioakkumulierbar | BCF - Biokonzentrationsfaktor | 160.000 |

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

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

N.A.

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

N.A.

14.5. Umweltgefahren

N.A.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

N.A.

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

N.A.

Lufttransport (IATA):

N.A.

Seetransport (IMDG):

N.A.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Verordnung (EU) Nr. 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: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

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

Keine

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 10 Brennbare Flüssigkeiten

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

Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]-Derivate; C12-14-Alkylglycidylether

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Code | Beschreibung |
|-------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H360F | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| Code | Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie | Beschreibung |
|--------------|--------------------------------------|---|
| 3.1/4/Dermal | Acute Tox. 4 | Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4 |
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4 | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| 3.3/1 | Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 |
| 3.3/2 | Eye Irrit. 2 | Reizung der Augen, Kategorie 2 |
| 3.4.2/1 | Skin Sens. 1 | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 |
| 3.4.2/1A | Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A |
| 3.4.2/1B | Skin Sens. 1B | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B |
| 3.7/1B | Repr. 1B | Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B |
| 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 3, H412 | Berechnungsmethode |
| Repr. 1B, H360F | 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
KAHF: 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

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_000001

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_000001 |
| 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 Misch Tätigkeiten - 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 Abwasserbeseitigungseffizienz³ (%):

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.

Atenschutz 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.

Expositionsszenario

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

Expositionsszenario, 08/06/2021

| Stoffidentität | |
|------------------|--|
| | oxirane, mono[(c12-14-alkyloxy)methyl] derivs. |
| CAS-Nr. | 68609-97-2 |
| INDEX-Nr. | 603-103-00-4 |
| EINECS-Nr. | 271-846-8 |
| Registriernummer | 01-2119485289-22 |

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

| | |
|--------------------------------------|---|
| Name des Expositionsszenarios | Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Streichen und Rollen - Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben |
| Datum - version | 07/04/2021 - 1.0 |
| Lebenszyklusstadium | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender |
| Hauptanwendergruppe | Gewerbliche Verwendungen |
| Verwendungssektor(en) | Gewerbliche Verwendungen (SU22) |
| Produktkategorien | Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) - Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner (PC9a) - Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) |

Beitragendes Szenario Umwelt

| | |
|------------|-------|
| CS1 | ERC8c |
|------------|-------|

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

| | |
|--|--------|
| CS2 Misch Tätigkeiten | PROC5 |
| CS3 Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen | PROC10 |
| CS4 Große Flächen - Oberflächen - Roll-, Spritz- und Fließanwendung | PROC11 |
| CS5 Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen | PROC19 |

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:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

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

Freisetzungstyp: Periodische Freisetzung

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC5)

| | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Prozesskategorien | Mischen in Chargenverfahren (PROC5) |
|--------------------------|-------------------------------------|

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - 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 25 %.

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

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS4: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - 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

Frequenz:

Pro Anwendungsfall Nutzungsdauern von mehr als ... vermeiden. < 4 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Weitere Hautschutzmaßnahmen wie undurchlässige Kleidung und Gesichtsschutz können während Tätigkeiten mit hoher Ausbreitung, die wahrscheinlich zu wesentlicher Aerosolfreisetzung führen (z.B. Sprühen), notwendig werden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.2. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (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 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Frequenz:

Pro Anwendungsfall Nutzungsdauern von mehr als ... vermeiden. < 1 h/Ereignis

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC5)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|-------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | = 9.3 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.674 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | = 0.007 mg/kg KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.002 |

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

1.3. CS3: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (PROC10)

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

| | | | |
|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------|---------|
| inhalativ, lokal, kurzzeitig | = 2.325 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.168 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | = 0.137 mg/kg KG/Tag | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.035 |

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|--------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, lokal, kurzzeitig | = 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 |

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

1.3. CS5: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Große Flächen - Oberflächen - Rollen und Streichen (PROC19)

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, lokal, 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 v2.0 | = 0.42 |

Zusätzliche Hinweise zur Expositionsabschätzung:

Wenn wiederholte oder längere Hautexposition des Stoffes wahrscheinlich sind, geeignete Handschuhe nach EN374 tragen.

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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



Expositionsszenario

Cashew, nutshell liq.

Expositionsszenario, 08/06/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

| | |
|--------------------------------------|---|
| Name des Expositionsszenarios | Farbstoff - Gewerbliche Verwendung von Beschichtungen und Farben durch Streichen und Rollen - Verwendung in Hartschaum, Beschichtungen und Kleb- und Dichtstoffen |
| Datum - version | 21/05/2021 - 1.0 |
| Lebenszyklusstadium | Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender |
| Hauptanwendergruppe | Gewerbliche Verwendungen |
| Verwendungssektor(en) | Gewerbliche Verwendungen (SU22) |
| Produktkategorien | Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton (PC9b) - Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfentferner (PC9a) - Klebstoffe, Dichtstoffe (PC1) |
| Erzeugniskategorie(n) | Stein, Gips, Zement, Glas und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche (AC4a) - Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik (AC4g) |

Beitragendes Szenario Umwelt

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

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

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

Verwendete Mengen:

< 50 Tonnen/Jahr

< 167 kg/Tag

Freisetzungstyp: Periodische Freisetzung

Emissionstage: 365 Tage pro Jahr

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Kommunale Kläranlage

Wasser - Mindesteffizienz von: = 93.2 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Rückstände, die nicht recycelt werden können, sind als chemischer Abfall zu entsorgen

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Fließrate des aufnehmenden Oberflächenwassers: 18000 m³/Tag

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

1.2. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)

Prozesskategorien

Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt (PROC19)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 1 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Verwendete Mengen:

< 50 Tonnen/Jahr

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Geeigneten Overall tragen, um Hautexposition zu vermeiden.

Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Umfasst Innen- und Außenanwendungen

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

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

Prozesskategorien

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Frequenz:

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

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

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

Prozesskategorien Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssigkeit, Dampfdruck < 0,5 kPa bei STP

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 25 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden

Frequenz:

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

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

Sicherstellen, dass Bedienpersonal trainiert ist, um Exposition zu minimieren.

Zusätzliche Belüftung an Punkten sicherstellen, wo Emissionen auftreten.

Direkten Augenkontakt mit dem Produkt, auch über verunreinigte Hände, vermeiden.

Langstielige Bürsten oder Rollen verwenden.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen.

Atemschutz gemäß EN140 tragen.

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Temperatur: Umfasst die Anwendung bei Umgebungstemperatur.

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

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

1.3. CS2: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Misch Tätigkeiten (PROC19)

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

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | = 7.75 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.562 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | = 0.014 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.004 |

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|---------------------------|------------------------------|------------------------|
| inhalativ, lokal, kurzzeitig | = 2.325 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.168 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | = 0.137 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v2.0 | = 0.035 |

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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

Sicherheitsdatenblatt

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

L34 EVOLUTION RAPID (B)

Datum der Erstausgabe: 27.09.2021

Sicherheitsdatenblatt vom 24/08/2023

Version 4

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

1.1. Produktidentifikator

Kennzeichnung der Mischung:

Handelsname: L34 EVOLUTION RAPID (B)

Handelscode: B0112 .040

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

Empfohlene Verwendung: Härter

Nicht empfohlene Verwendungen: Andere als die empfohlenen Anwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant: 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)

| | |
|-------------------|---|
| Acute Tox. 4 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Skin Corr. 1C | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| Eye Dam. 1 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| Skin Sens. 1A | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Aquatic Chronic 3 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme und Signalwort



Gefahr

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.

P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein, GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.

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:

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin

Propane-1,2-diol, propoxylated

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

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

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

Weitere Risiken: Keine weiteren Risiken

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Kennzeichnung der Mischung: L34 EVOLUTION RAPID (B)

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

| Menge | Name | Kennnr. | Einstufung | Registriernummer |
|-----------|---|---|--|------------------|
| 40-50 % | Propane-1,2-diol, propoxylated | CAS:25322-69-4 EC:500-039-8 | Acute Tox. 4, H302 | |
| 15-20 % | 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0 | Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318 | 01-2119560597-27 |
| 15-20 % | Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | CAS:68082-29-1 EC:500-191-5 | Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Eye Irrit. 2, H319 | 01-2119972320-44 |
| 10-12.5 % | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and tetraethylenepentamine | CAS:103758-98-1 EC:500-289-8 | Skin Irrit. 2, H315 | |
| 7-10 % | Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | CAS:68082-29-1 EC:500-191-5 | Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Sens. 1A, H317, M-Chronic:1 | 01-2119972320-44 |

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:

Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

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

Liste der Komponenten in der Formel mit PNEC-Wert

| | |
|---|---|
| Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 | Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 150 µg/l |
| | Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 1 mg/l |
| | Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 100 mg/l |
| | Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 592 µg/kg |
| | Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 59.2 µg/kg |
| | Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 69.8 µg/kg |
| 2,4,6- Tris (dimethylaminomethyl) phenol CAS: 90-72-2 | Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 84 µg/l |
| | Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 840 µg/l |
| | Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 8.4 µg/l |
| | Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 200 µg/l |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin CAS: 68082-29-1 | Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 4.34 µg/l |
| | Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 43.4 µg/l |
| | Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 434 ng/L |
| | Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.84 mg/l |
| | Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 434.02 mg/kg |
| | Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 43.4 mg/kg |
| | Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 86.78 mg/kg |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin CAS: 68082-29-1 | Expositionsweg: Süßwasser; PNEC-GRENZWERT: 4.34 µg/l |
| | Expositionsweg: Intervallfreigaben (Süßwasser); PNEC-GRENZWERT: 43.4 µg/l |
| | Expositionsweg: Meerwasser; PNEC-GRENZWERT: 434 ng/L |
| | Expositionsweg: Mikroorganismen in Kläranlagen; PNEC-GRENZWERT: 3.84 mg/l |
| | Expositionsweg: Flußsediment; PNEC-GRENZWERT: 434.02 mg/kg |
| | Expositionsweg: Meerwasser-Sedimente; PNEC-GRENZWERT: 43.4 mg/kg |
| | Expositionsweg: Boden; PNEC-GRENZWERT: 86.78 mg/kg |

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)

| | |
|--|---|
| Propane-1,2-diol, propoxylated CAS: 25322-69-4 | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 98 mg/m ³ ; Verbraucher: 29 mg/m ³ |
| | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 10 mg/m ³ ; Verbraucher: 10 mg/m ³ |
| | Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 13.9 mg/m ³ ; Verbraucher: 8.3 mg/m ³ |
| | Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Verbraucher: 8.3 mg/kg |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin CAS: 68082-29-1 | Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen Arbeitnehmer Gewerbe: 3.9 mg/m ³ ; Verbraucher: 970 µg/m ³ |

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.1 mg/kg; Verbraucher: 560 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 560 µg/kg

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin
CAS: 68082-29-1
Expositionsweg: Mensch - Inhalation; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 3.9 mg/m³; Verbraucher: 970 µg/m³

Expositionsweg: Mensch - dermal; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Arbeitnehmer Gewerbe: 1.1 mg/kg; Verbraucher: 560 µg/kg

Expositionsweg: Mensch - oral; Expositionshäufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen
Verbraucher: 560 µg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

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

Handschutz:

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

Atemschutz:

N.A.

Wärmerisiken:

N.A.

Kontrollen der Umweltexposition:

N.A.

Hygienische und technische Maßnahmen

N.A.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig/Flüssigkeit

Farbe: braun

Geruch: nach: Amine

Geruchsschwelle: N.A.

pH-Wert: N.A.

Kinematische Viskosität: N.A.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: N.A.

Unterer Siedepunkt und Siedeintervall: > 100 °C (212 °F)

Flammpunkt: 148 °C (298 °F)

Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt: N.A.

Dampfdichte: N.A.

Dampfdruck: N.A.

Dichtezahl: 0.98 g/cm³

Wasserlöslichkeit: N.A.

Löslichkeit in Öl: N.A.

Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser): 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

Viskosität: 800.00 cPo

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 | Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4(H302) |
| b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Corr. 1C(H314) |
| c) schwere Augenschädigung/-reizung | Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1(H318) |
| d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1A(H317) |
| e) Keimzell-Mutagenität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| f) Karzinogenität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| g) Reproduktionstoxizität | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |
| j) Aspirationsgefahr | Nicht klassifiziert Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. |

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

| | | | |
|---|---------------------------------------|--|--------------------------------|
| Propane-1,2-diol, propoxylated | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte > 5000 mg/kg | LD50 2 000 - 22 000 mg/l (rat) |
| | | LC50 Einatembarer Dampf Ratte = 0.17 mg/l 1h | |
| | | LD50 Haut Kaninchen > 3000 mg/kg 1h | LD50 2 000 - 16 320 mg/l |
| | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Reizt die Haut Kaninchen Negativ | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Kaninchen Nein | |
| 2,4,6-Tris (dimethylaminomethyl) phenol | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung durch Einatmen Negativ | |
| | | Sensibilisierung der Haut Negativ | |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOAEL-Wert Oral Ratte >= 1000 mg/kg | |
| | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte = 2169 mg/kg | |
| | | LD50 Haut Ratte > 1 ml/kg 6h | |
| | b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut | Ätzend für die Haut Kaninchen Positiv 4h | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Kaninchen Ja | |

| | | | |
|--|---------------------------------------|---|---------|
| | reizung | | |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut Meerschweinchen | Negativ |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOEL-Wert Oral Ratte = 15 mg/kg | |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg | |
| | | LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Ja 1h | |
| | | Ätzend für die Augen Kaninchen | Positiv |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut | Positiv |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOAEL-Wert Oral Ratte = 1000 mg/kg | Mouse |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | a) akute Toxizität | LD50 Oral Ratte > 2000 mg/kg | |
| | | LD50 Haut Ratte > 2000 mg/kg 24h | |
| | c) schwere Augenschädigung/-reizung | Reizt die Augen Ja 1h | |
| | | Ätzend für die Augen Kaninchen | Positiv |
| | d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut | Sensibilisierung der Haut | Positiv |
| | g) Reproduktionstoxizität | NOAEL-Wert Oral Ratte = 1000 mg/kg | Mouse |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

Angaben zur Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Liste der ökotoxikologischen Eigenschaften des Produkts

Das Produkt ist eingestuft: Aquatic Chronic 3(H412)

Liste der Bestandteile mit ökotoxikologischen Wirkungen

| Bestandteil | Kennnr. | Ökotox-Infos |
|---------------------------------------|--|---|
| Propane-1,2-diol, propoxylated | CAS: 25322-69-4 - EINECS: 500-039-8 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Danio rerio > 100 mg/L 96h OECD 203 a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Daphnia Daphnia magna = 105.8 mg/L 48h OECD Guideline 202 b) Chronische aquatische Toxizität : NOEC Daphnia Daphnia magna = 10 mg/L OECD 211 - 21days a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen Desmodesmus subspicatus > 100 mg/L 72h a) Akute aquatische Toxizität : NOEC Sludge activated sludge = 1000 mg/L 3h OECD Guideline 209 |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0 | a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische Cyorinus carpio = 175 mg/L 96h a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Salmo gairdneri < 240 mg/L 96h |

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Daphnia Palemonetes vulgaris = 718 mg/L 96h

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin

CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen freshwater algae = 84 mg/L

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 10 mg/L 96h

Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin

CAS: 68082-29-1 - EINECS: 500-191-5

a) Akute aquatische Toxizität : EC100 Daphnia = 10 mg/L 24h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 4.34 mL/L 72h

a) Akute aquatische Toxizität : LC50 Fische = 10 mg/L 96h

a) Akute aquatische Toxizität : EC100 Daphnia = 10 mg/L 24h

a) Akute aquatische Toxizität : EC50 Algen = 4.34 mL/L 72h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Bestandteil | Persistenz/Abbaubarkeit | Wert | Anmerkungen: |
|--|-------------------------|-----------|----------------------|
| Propane-1,2-diol, propoxylated | Schnell abbaubar | 100.000 % | OECD Guideline 301 F |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol | Nicht schnell abbaubar | | |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | Nicht schnell abbaubar | | OECD 301 D |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | Nicht schnell abbaubar | | OECD 301 D |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Bestandteil | Bioakkumulation | Test | Wert | Anmerkungen: |
|--|------------------|-------------------------------|--------|---------------|
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | Bioakkumulierbar | BCF - Biokonzentrationsfaktor | 77.400 | L/kg ww; QSAR |
| Polymer aus Fettsäuren und Polyethylenamin | Bioakkumulierbar | BCF - Biokonzentrationsfaktor | 77.400 | L/kg ww; QSAR |

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Kein Inhaltsstoff PBT/vPvB ist vorhanden

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen ≥ 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

N.A.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

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

Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle (Anhang III, Richtlinie 2008/98):

N.A.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol)

IATA-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol)

IMDG-Bezeichnung: AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Straßentransport: 8

IATA-Klasse: 8

IMDG-Klasse: 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Verpackungsgruppe: III

IATA-Verpackungsgruppe: III

IMDG-Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren

Meeresschadstoff: Nein

Umweltbelastung: Nein

IMDG-EMS: F-A, S-B

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Straßen- und Eisenbahntransport (ADR-RID):

ADR-Label: 8

ADR - Gefahrnummer: 80

ADR-Sondervorschriften: 274

ADR-Tunnelbeschränkungscode: 3 (E)

ADR Limited Quantities: 5 L

ADR Excepted Quantities: E1

Lufttransport (IATA):

IATA-Passagierflugzeug: 852

IATA-Frachtflugzeug: 856

IATA-Label: 8

IATA-Nebengefahr: -

IATA-Erg: 8L

IATA-Sondervorschriften: A3 A803

Seetransport (IMDG):

IMDG-Code (Stauung): Category A

IMDG-Note (Stauung): SG35 SGG18

IMDG-Nebengefahr: -

IMDG-Sondervorschriften: 223 274

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: 3

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß: 75

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

N.A.

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

Kein Stoff gelistet

Wassergefährdungsklasse

3: Severe hazard to waters

SVHC-Stoffe:

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt für das Gemisch

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Code | Beschreibung |
|------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| Code | Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie | Beschreibung |
|------------|--------------------------------------|---|
| 3.1/4/Oral | Acute Tox. 4 | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| 3.2/1C | Skin Corr. 1C | Verätzung der Haut, Kategorie 1C |
| 3.2/2 | Skin Irrit. 2 | Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| 3.3/1 | Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 |
| 3.3/2 | Eye Irrit. 2 | Reizung der Augen, Kategorie 2 |
| 3.4.2/1A | Skin Sens. 1A | Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A |
| 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

| | |
|-------------------------|--------------------|
| Acute Tox. 4, H302 | Berechnungsmethode |
| Skin Corr. 1C, H314 | Berechnungsmethode |
| Eye Dam. 1, H318 | Berechnungsmethode |
| Skin Sens. 1A, H317 | Berechnungsmethode |
| Aquatic Chronic 3, H412 | Berechnungsmethode |

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

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

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

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

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

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

Legende der im 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 7: Handhabung und Lagerung

- 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 14: Angaben zum Transport
- ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
- ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



Expositionsszenario

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

Expositionsszenario, 05/11/2021

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

Inhaltsverzeichnis

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

1. ES 1

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

1.1 TITELABSCHNITT

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

Beitragendes Szenario Umwelt

| | |
|------------|---------------|
| CS1 | ERC8b - ERC8e |
|------------|---------------|

Beitragendes Szenario Arbeitnehmer

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

1.2 Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

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

Verwendete Mengen:

Menge pro Verwendung <= 0.0014 Tonnen/Tag

Freisetzungstyp: Kontinuierliche Freisetzung

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Art der Kläranlage (STP):

Keine spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Wasser - Mindesteffizienz von: = 0.059 %

Bedingungen und Maßnahmen zur Abfallbehandlung (inklusive Produktabfall)

Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlich zu entsorgen.

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Dauer des Kontaktes < 30 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Exponierte Körperteile:

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Dauer des Kontaktes < 440 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Dauer des Kontaktes < 440 min

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

| | |
|--------------------------------------|--|
| Undurchlässigen Arbeitsanzug tragen. | |
| Geeigneten Augenschutz verwenden. | |

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

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

Exponierte Körperteile:

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

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

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Dauer des Kontaktes < 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innenanwendung

Gewerbliche Verwendung

Exponierte Körperteile:

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

1.2. CS6: Beitragendes Szenario Arbeitnehmer: Roll-, Spritz- und Fließeinwendung (PROC11)

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

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Physikalische Form des Produktes:

Flüssig

Dampfdruck:

= 0.197 Pa

Konzentration des Stoffes im Produkt:

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 %.

Verwendete Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition

Dauer:

Dauer des Kontaktes < 4 h

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen

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

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Persönliche Schutzausrüstung

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

Sonstige Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Außenverwendung

Gewerbliche Verwendung

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

Exponierte Körperteile:

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

1.3 Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

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

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

| | | | |
|---|----------------------------|------------|--------|
| Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Einatmen | < 0.0001 mg/m ³ | EUSES v2.1 | < 0.01 |
| Über die Umwelt exponierte Bevölkerung - Oral | < 0.0001 mg/kg KG/Tag | EUSES v2.1 | < 0.01 |

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|-------------------------|----------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | 0.023 mg/m ³ | EASY TRA v3.6 | 0.004 |
| inhalativ, systemisch, kurzzeitig | 0.464 mg/m ³ | EASY TRA v3.6 | 0.211 |
| kombinierte Wege, systemisch, langfristig | N/A | N/A | 0.247 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | 0.03 mg/kg KG/Tag | RISKOFDERM v2.1 | 0.203 |

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|-----------------------------|----------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | 0.31 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | 0.584 |
| inhalativ, systemisch, kurzzeitig | 0.4641238 mg/m ³ | EASY TRA v3.6 | 0.59 |
| kombinierte Wege, systemisch, langfristig | N/A | N/A | 0.854 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | 0.041 mg/kg KG/Tag | RISKOFDERM v2.1 | 0.27 |

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | 0.039 mg/m ³ | ECETOC TRA Arbeitnehmer v3 | 0.073 |
| inhalativ, systemisch, kurzzeitig | 0.867 mg/m ³ | EASY TRA v3.6 | 0.413 |
| kombinierte Wege, systemisch, langfristig | N/A | N/A | 0.343 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | 0.041 mg/kg KG/Tag | RISKOFDERM v2.1 | 0.27 |

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

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

| | | | |
|---|-------------------------|-----------------|-------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | 0.367 mg/m ³ | ART v1.5 | 0.022 |
| inhalativ, systemisch, kurzzeitig | 0.023 mg/m ³ | ART v1.5 | 0.011 |
| kombinierte Wege, systemisch, langfristig | N/A | N/A | 0.827 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | 0.121 mg/kg KG/Tag | RISKOFDERM v2.1 | 0.805 |

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

| Expositionsweg, Auswirkung auf die Gesundheit, Indikator für die Exposition | Expositionsgrad | Berechnungsverfahren | Risikoverhältnis (RCR) |
|---|-------------------------|----------------------|------------------------|
| inhalativ, systemisch, langfristig | 0.019 mg/m ³ | ART v1.5 | 0.037 |
| inhalativ, systemisch, kurzzeitig | 0.039 mg/m ³ | ART v1.5 | 0.019 |
| kombinierte Wege, systemisch, langfristig | N/A | N/A | 0.101 |
| Hautkontakt, systemisch, langfristig | 0.05 mg/kg KG/Tag | RISKOFDERM v2.1 | 0.33 |

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

Leitlinie zur Prüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario:

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