



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

SDB-Nr. : 178207
V001.0

überarbeitet am: 15.05.2017

Druckdatum: 07.06.2017

Ersetzt Version vom: -

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700

Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700

Bisphenol A - Epichlorhydrin Polymer

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidklebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenreizung.

Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut

Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität

Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:**Signalwort:**

Achtung

Gefahrenhinweis:

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

Sicherheitshinweis:

Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Epoxidharz

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|--|--|----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | 500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26 | 20- 40 % | Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | 500-006-8 500-006-8 01-2119454392-40 | 20- 40 % | Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Aquatic Chronic 2 H411 |
| Bisphenol A - Epichlorhydrin Polymer 25085-99-8 | | 20- 40 % | Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen.

Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

Kontaminierte Oberfläche gründlich mit Seife und Wasser oder Reinigungsmittel waschen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für

Deutschland

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|-------------|-----|--------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Süßwasser | | 0,006 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Salzwasser | | 0,001 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,018 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,996 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,1 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Boden | | | | 0,196 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | oral | | | | 11 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Süßwasser | | 0,003 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Salzwasser | | 0,0003 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,294 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0294 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Boden | | | | 0,237 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,0254 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|---------------|-------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,25 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,25 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,571 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,571 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,0083 mg/cm2 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 104,15 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29,39 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 62,5 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,7 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 6,25 mg/kg | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|---|---|
| Aussehen | Flüssigkeit flüssig transparent |
| Geruch | geruchlos |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | > 200 °C (> 392 °F) |
| Flammpunkt | > 100,0 °C (> 212 °F) |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 1,17 g/cm ³ |
| () | |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | 19.000 - 25.000 mPa.s |
| (Kegel - Platte; 25 °C (77 °F); Rot.freq.: 1 min-1; Schergefälle: 10 s-1) | |

| | |
|--|---|
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser) | nicht mischbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|-------------|----------------------|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | LD50 | > 5.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Bisphenol A - Epichlorhydrin Polymer 25085-99-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | |

Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------------|---------|---------|

Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------|---------------|-------------|----------------------|-----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | nicht spezifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| Bisphenol A - Epichlorhydrin Polymer 25085-99-8 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Kaninchen | |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------------|----------------------|-----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | mäßig reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | reizend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------------|------------------|-----------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|------------------|---|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | sensibilisierend | locales Maus- Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | sensibilisierend | locales Maus- Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|----------|--|---|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | positiv | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) |
| | negativ | oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo) |

Karzinogenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Spezies | Geschlecht | Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung | Aufnahmeweg | Methode |
|---|-------------------------|---------|------------------------|--|-------------------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | Maus | männlich | 2 y daily | dermal | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | Ratte | männlich / weiblich | 2 y daily | oral über eine Sonde | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Klassifizierung | Spezies | Expositions- dauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|-----------------------|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOAEL P = >= 50 mg/kg NOAEL F1 = >= 750 mg/kg NOAEL F2 = >= 750 mg/kg | 2- Generations- Studie oral über eine Sonde | 238 d | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|--------------------|-------------------------|---|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOAEL=50 mg/kg | oral über eine Sonde | 14 wdaily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | NOAEL=250 mg/kg | oral über eine Sonde | 13 wdaily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Exposition sdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LC50 | 1,75 mg/l | Fish | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | EC50 | 1,7 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | EC50 | > 11 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | NOEC | 4,2 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | IC50 | > 100 mg/l | Bacteria | 3 h | activated sludge, industrial | weitere Richtlinien: |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOEC | 0,3 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | EC50 | 1,6 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | EC50 | 1,8 mg/l | Algae | 72 h | | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | NOEC | 0,3 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Keine Produktdaten vorhanden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--|----------|-------------|--------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | | aerob | 5 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | | aerob | 5 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotenzial:

Keine Produktdaten vorhanden

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositions dauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|--------------------------------------|--------|-------------------------------|----------------------|---------|------------|---------|
|--------------------------------------|--------|-------------------------------|----------------------|---------|------------|---------|

| | | | | | | |
|--|-------|--|--|--|-------|---------------------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | 3,242 | | | | 25 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
|--|-------|--|--|--|-------|---------------------------------------|

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|--|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1. UN-Nummer**

| | |
|------|------|
| ADR | 3082 |
| RID | 3082 |
| ADN | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---|
| ADR | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz,Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz) |
| RID | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz,Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz) |
| ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-F-Epichlorhydrinharz,Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-F Epichlorhydrin resin,Bisphenol-A Epichlorhydrin resin) |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|---|
| ADR | 9 |
| RID | 9 |
| ADN | 9 |
| IMDG | 9 |
| IATA | 9 |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|-----|
| ADR | III |
| RID | III |
| ADN | III |
| IMDG | III |
| IATA | III |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|------------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|-----|-----------------|
| ADR | Nicht anwendbar |
|-----|-----------------|

| | |
|------|-----------------|
| | Tunnelcode: (E) |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt < 3,00 %
(2004/42/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

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

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

SDB-Nr. : 205861
V001.0

überarbeitet am: 15.05.2017

Druckdatum: 07.06.2017

Ersetzt Version vom: 26.07.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 3430 known as Loctite 3430

Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol)

3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidhärter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Akute Toxizität Kategorie 4

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Expositionsweg: Einatmen

Akute Toxizität Kategorie 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Expositionsweg: Oral

Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 2

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Sicherheitshinweis:

Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Sicherheitshinweis: Prävention

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweis: Reaktion

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | EG-Nummer REACH-Reg. No. | Gehalt | Einstufung |
|--|--|------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | 500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26 | 40- 60 % | Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411 |
| 2,2'-(1,2-ethanediylbis(oxy))bis(ethanethiol) 14970-87-7 | 239-044-2 | 40- 60 % | Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4 H332 |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | 224-207-2 01-2119963377-26 | 5- < 10 % | Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | 234-148-4 01-2119970376-29 | 5- < 10 % | Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1A H314 Skin Sens. 1B H317 |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | 203-149-1 01-2119529232-48 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4 H312 Skin Corr. 1B H314 Flam. Liq. 3 H226 Aquatic Chronic 2 H411 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 3 H331 |

**Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:
Frische Luft.
Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:
Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:
Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxide (NO_x) freigesetzt werden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

- Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
- Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- In geschlossenen Originalgebinden lagern.
- Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidhärter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

| Name aus Liste | Umweltkompartiment | Expositionszeit | Wert | | | | Bemerkungen |
|--|-------------------------------------|-----------------|------------|-----|---------------|--------|-------------|
| | | | mg/l | ppm | mg/kg | andere | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Süßwasser | | 0,006 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Salzwasser | | 0,001 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,018 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Kläranlage | | 10 mg/l | | | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,996 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,1 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Boden | | | | 0,196 mg/kg | | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | oral | | | | 11 mg/kg | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Süßwasser | | 0,22 mg/l | | | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Salzwasser | | 0,022 mg/l | | | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 2,2 mg/l | | | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Kläranlage | | 125 mg/l | | | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Sediment (Süßwasser) | | | | 1,1 mg/kg | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,11 mg/kg | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Boden | | | | 0,091 mg/kg | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Süßwasser | | 9,2 µg/l | | | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Salzwasser | | 0,92 µg/l | | | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 92 µg/l | | | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Kläranlage | | 18,1 mg/l | | | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,0336 mg/kg | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,00336 mg/kg | | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Boden | | | | 0,00132 mg/kg | | |

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|--|-----------------|--|-----------------|--|--|
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Süßwasser | | 0,0048 mg/l | | | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Salzwasser | | 0,00048 mg/l | | | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,0134 mg/l | | | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Kläranlage | | 534 mg/l | | | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Sediment (Süßwasser) | | | | 0,071 mg/kg | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,0071 mg/kg | | |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Boden | | | | 0,0114 mg/kg | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbereich | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|-------------|-------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,25 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,33 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 12,25 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,571 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 3,571 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/m3 | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/kg | |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,75 mg/kg | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 59 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 176 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 13 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,3 mg/kg | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 17 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 52 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 0,5 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 6,5 mg/m3 | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) | Breite | dermal | Langfristige | | 5 mg/kg | |

| | | | | | | |
|--|-----------------------|------------|---|--|-------------------------|--|
| 4246-51-9 | Öffentlichkeit | | Exposition - systemische Effekte | | | |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 5 mg/kg | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,35 mg/m ³ | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,05 mg/kg | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,65 mg/m ³ | |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,2 mg/kg | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,3 mg/kg | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 14,6 mg/m ³ | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - lokale Effekte | | 1 mg/m ³ | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,25 mg/kg | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,25 mg/kg | |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 43,75 mg/m ³ | |

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird

Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|---|
| Aussehen | Flüssigkeit flüssig klar |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | > 230 °C (> 446 °F) |
| Flammpunkt | > 100,0 °C (> 212 °F); keine Methode |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck (50 °C (122 °F)) | < 700 mbar |
| Dichte () | 1,1 g/cm ³ |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (Kegel - Platte; 25 °C (77 °F); Schergefälle: 10 s ⁻¹) | 19.000 - 26.000 mPa.s |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton) | löslich |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.
Kontakt mit Wasser vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Hautreizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Augenreizung:

ätzend
Augenkontakt vermeiden.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|---------------|-------------|-------------------|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity) |
| 2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7 | LD50 | 835 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | LD50 | 3.160 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | LD50 | 1.669 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | LD50 | 579 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |

Akute inhalative Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|-----------------------------------|---------|------------|-------------|-------------------|---------|--------------------|
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | LC50 | 2,052 mg/l | Inhalation | 4 h | Ratte | nicht spezifiziert |

Akute dermale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|-------------------------------|---------------|-------------|-------------------|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LD50 | > 2.000 mg/kg | dermal | | Ratte | nicht spezifiziert |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Acute toxicity estimate (ATE) | 2.500 mg/kg | dermal | | | Expertenbewertung |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | LD50 | > 2.150 mg/kg | | | Ratte | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|---------------|-------------------|-----------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | mäßig reizend | 24 h | Kaninchen | Draize Test |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | ätzend | | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|---|---------------|------------------|-----------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht reizend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|---|------------------|---|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | sensibilisierend | locales Maus- Lymphnode Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|---|----------|--|---|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | negativ | oral über eine Sonde | | Maus | nicht spezifiziert |
| 3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin) 4246-51-9 | negativ | in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test | mit und ohne | | OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test) |
| | negativ | Säugetierzell- Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) |
| | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |

Karzinogenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Spezies | Geschlecht | Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung | Aufnahmeg | Methode |
|---|----------------------|---------|------------------------|--|-------------------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | Maus | männlich | 2 y daily | dermal | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | nicht krebserzeugend | Ratte | männlich / weiblich | 2 y daily | oral über eine Sonde | OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies) |

Reproduktionstoxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis / Klassifizierung | Spezies | Expositions dauer | Spezies | Methode |
|---|---|---|-------------------|---------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOAEL P = >= 50 mg/kg NOAEL F1 = >= 750 mg/kg NOAEL F2 = >= 750 mg/kg | 2- Generati- on-Studie oral über eine Sonde | 238 d | Ratte | OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study) |
| 3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin) 4246-51-9 | NOAEL P = 600 mg/kg | screening oral über eine Sonde | | Ratte | OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422) |

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Expositions- dauer / Frequenz der Anwendungen | Spezies | Methode |
|---|----------------------|-------------------------|--|---------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOAEL=50 mg/kg | oral über eine Sonde | 14 wdaily | Ratte | OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents) |
| 3,3'- Oxybis(ethylenoxy)bis(pr opylamin) 4246-51-9 | NOAEL=< 100 mg/kg | oral über eine Sonde | 59 daysdaily | Ratte | OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test) |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Studie der akuten Toxizität | Exposition sdauer | Spezies | Methode |
|--|---------|------------------|-----------------------------------|----------------------|---|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | LC50 | 1,75 mg/l | Fish | 96 h | Oncorhynchus mykiss | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | EC50 | 1,7 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | EC50 | > 11 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | NOEC | 4,2 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus capricornutum | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | IC50 | > 100 mg/l | Bacteria | 3 h | activated sludge, industrial | weitere Richtlinien: |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | NOEC | 0,3 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 2,2'-[1,2-ethanediy]bis(oxy)bis(ethanol) 14970-87-7 | EC50 | 1,7 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | LC50 | > 215 - 464 mg/l | Fish | 96 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | EC50 | 218 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | EC50 | 666 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09 |
| | NOEC | 15,6 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | DIN 38412-09 |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | EC10 | 152,5 mg/l | Bacteria | 17 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test) |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | EC50 | 9,2 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | LC50 | 37,8 mg/l | Fish | 96 h | Pimephales promelas | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | EC50 | > 100 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | EC50 | 1,34 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| | NOEC | 0,24 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | EC10 | 534 mg/l | Bacteria | 17 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test) |
| Benzyl dimethylamin | NOEC | 0,789 mg/l | chronic | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 |

| | | | | |
|----------|--|---------|--|------------------------------------|
| 103-83-3 | | Daphnia | | (Daphnia magna, Reproduction Test) |
|----------|--|---------|--|------------------------------------|

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--|-----------------------------------|-------------|--------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | | aerob | 5 % | OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test) |
| 2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7 | | | < 10 % | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test) |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | not inherently biodegradable | aerob | < 20 % | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 % | OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test) |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | leicht biologisch abbaubar | | 100 % | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 - 2 % | OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I)) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | LogPow | Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Expositions dauer | Spezies | Temperatur | Methode |
|--|--------|-------------------------------|-------------------|-----------------|------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | 3,242 | | | | 25 °C | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |
| 2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol) 14970-87-7 | 0,66 | | | | | nicht spezifiziert |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | -1,25 | | | | 25 °C | OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method) |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | -0,47 | | | | 25 °C | sonstige (berechnet) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | | > 2,1 - 22 | 42 d | Cyprinus carpio | | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) |
| Benzyl dimethylamin 103-83-3 | 1,98 | | | | | EU Method A.8 (Partition Coefficient) |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | PBT/vPvB |
|-----------------------------------|----------|
|-----------------------------------|----------|

| | |
|--|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Benzyldimethylamin 103-83-3 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

| |
|--|
| ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport |
|--|

14.1. UN-Nummer

| | |
|------|------|
| ADR | 2735 |
| RID | 2735 |
| ADN | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|--|
| ADR | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N,N'-Dimethyldipropyltriamin,3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)) |
| RID | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N,N'-Dimethyldipropyltriamin,3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)) |
| ADN | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N,N'-Dimethyldipropyltriamin,3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)) |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine),Epoxy resin) |
| IATA | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N'-Dimethyldipropyltriamine,3,3'-oxybis(ethyleneoxy)bis(propylamine)) |

14.3. Transportgefahrenklassen

| | |
|------|---|
| ADR | 8 |
| RID | 8 |
| ADN | 8 |
| IMDG | 8 |
| IATA | 8 |

14.4. Verpackungsgruppe

| | |
|------|----|
| ADR | II |
| RID | II |
| ADN | II |
| IMDG | II |
| IATA | II |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------|------------------|
| ADR | Umweltgefährdend |
| RID | Umweltgefährdend |
| ADN | Umweltgefährdend |
| IMDG | Meeresschadstoff |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

| | |
|------|------------------------------------|
| ADR | Nicht anwendbar Tunnelcode: (E) |
| RID | Nicht anwendbar |
| ADN | Nicht anwendbar |
| IMDG | Nicht anwendbar |
| IATA | Nicht anwendbar |

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

VOC-Gehalt < 3 %
(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27. Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8B

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H331 Giftig bei Einatmen.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.