



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

LOCTITE EA 3422 DC50ML EN/DE

SDB-Nr. : 178259
V001.0

überarbeitet am: 04.07.2017

Druckdatum: 12.10.2020

Ersetzt Version vom: -

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 3422 DC50ML EN/DE

Enthält:

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

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

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:
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****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 |
| 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. 1A 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.
 Arzt konsultieren.

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: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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 Abschn. 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 | 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 | |
| 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 | Paste weiß |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | > 200 °C (> 392 °F) |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 1,16 g/cm ³ |
| () | |

| | |
|--|---|
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser) | unlöslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | 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

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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) |

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) |

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 | Expositio nsdauer | 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- Lymphnod e 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- Lymphnod e Muster | Maus | OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay) |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsro- ute | 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 | Expositionsda- uerHäufigkeit der Behandlung | Aufnahmew- eg | 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 | 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) |
| 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:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

| 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:

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) |
| 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.

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) |
|--|-------|--|--|--|-------|---------------------------------------|

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.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften 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 | 3082 |
| RID | 3082 |
| ADN | 3082 |
| IMDG | 3082 |
| IATA | 3082 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---|
| ADR | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz) |
| RID | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz) |
| ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz) |
| IMDG | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin) |
| IATA | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy 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: |
| 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 %
(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 3, stark 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 16

LOCTITE EA 3422 DC50ML EN/DE

SDB-Nr. : 205945
V001.0

überarbeitet am: 04.07.2017

Druckdatum: 12.10.2020

Ersetzt Version vom: 28.10.2016

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 3422 DC50ML EN/DE

Enthält:

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol
3-Aminopropylmorpholin
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin
3,6,9-Triazaundecamethylendiamin

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):

| | |
|--|--------------|
| Ätzwirkung auf die Haut | Kategorie 1B |
| H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. | |
| Schwere Augenschädigung | Kategorie 1 |
| H318 Verursacht 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:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder 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.

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 |
|--|-------------------------------------|---------------|--|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | 202-013-9 01-2119560597-27 | 5- < 10 % | Skin Corr. 1C H314 Acute Tox. 4; Oral H302 |
| 3-Aminopropylmorpholin 123-00-2 | 204-590-2 | 5- < 10 % | Skin Corr. 1B H314 |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | 01-2119487006-38 | 5- < 10 % | Skin Corr. 1C H314 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | 01-2119557899-12 | 1- < 5 % | Eye Dam. 1 H318 Skin Corr. 1C H314 Aquatic Chronic 3 H412 |
| Bis[(dimethylamino)methyl]phenol 71074-89-0 | 275-162-0 | 1- < 5 % | Skin Corr. 1B H314 |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | 229-713-7 01-2119977097-24 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Corr. 1B H314 |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | 203-986-2 01-2119487290-37 | 0,1- < 1 % | Acute Tox. 4; Dermal H312 Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314 |

**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:

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.

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

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

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**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation 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.

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:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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 | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Süßwasser | | 0,084 mg/l | | | | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Salzwasser | | 0,0084 mg/l | | | | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,84 mg/l | | | | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Kläranlage | | 0,2 mg/l | | | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Süßwasser | | 30,7 µg/l | | | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Salzwasser | | 3,07 µg/l | | | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 6,12 µg/l | | | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Sediment (Süßwasser) | | | | 119,8 mg/kg | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Sediment (Salzwasser) | | | | 11,98 mg/kg | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Kläranlage | | 2,3 mg/l | | | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Boden | | | | 9,44 mg/kg | | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | oral | | | | 20 mg/kg | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Süßwasser | | 0,24 mg/l | | | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Salzwasser | | 0,024 mg/l | | | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Wasser (zeitweilige Freisetzung) | | 0,5 mg/l | | | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Kläranlage | | 13 mg/l | | | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Sediment (Süßwasser) | | | | 137 mg/kg | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 13,7 mg/kg | | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Boden | | | | 27,2 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Boden | | | | 0,683 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Süßwasser | | 0,0068 mg/l | | | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Salzwasser | | 0,00068 mg/l | | | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Sediment (Süßwasser) | | | | 3,43 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Sediment (Salzwasser) | | | | 0,343 mg/kg | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Kläranlage | | 9,73 mg/l | | | | |

Derived No-Effect Level (DNEL):

| Name aus Liste | Anwendungsbiet | Expositionsweg | Auswirkung auf die Gesundheit | Expositionsdauer | Wert | Bemerkungen |
|--|-----------------------|----------------|---|------------------|------------------------|-------------|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Arbeitnehmer | Einatmen | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,31 mg/m ³ | |
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,2 mg/kg | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 29 mg/m ³ | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,2 mg/kg | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 8,7 mg/m ³ | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 2,5 mg/kg | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 4,4 mg/m ³ | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,25 mg/kg | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,1 mg/m ³ | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,625 mg/kg | |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,25 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Arbeitnehmer | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,74 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 1,29 mg/m ³ | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Arbeitnehmer | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 6940 mg/m ³ | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,32 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Langfristige Exposition - systemische Effekte | | 0,38 mg/m ³ | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | oral | Langfristige Exposition - | | 0,53 mg/kg | |

| | | | | | | |
|--|-----------------------|------------|---|--|-------------------------|--|
| | | | systemische Effekte | | | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | oral | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 26 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | Inhalation | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 2071 mg/m ³ | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte | | 10 mg/kg | |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Breite Öffentlichkeit | dermal | Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte | | 1,29 mg/cm ² | |

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 | viskos, flüssig klar, gelb |
| Geruch | charakteristisch |
| Geruchsschwelle | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| pH-Wert | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Schmelzpunkt | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Erstarrungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Siedebeginn | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Flammpunkt | > 100 °C (> 212 °F) |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Entzündbarkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosionsgrenzen | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Dichte | 1,12 g/cm ³ |
| () | |
| Schüttdichte | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser) | unlöslich |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Zersetzungstemperatur | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Viskosität (kinematisch) | Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar |
| Explosive Eigenschaften | 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

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

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.

Hautreizung:

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Augenreizung:

Augenkontakt vermeiden.
ätzend

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Werttyp | Wert | Aufnahmeweg | Expositio nsdauer | Spezies | Methode |
|--|--|-----------------|-------------|----------------------|---------|--|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | LD50 | 1.200 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | LD50 | > 2.000 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Acute toxicity estimate (ATE) | > 2.500 mg/kg | | | | Expertenbewertung |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | LD50 | 2.885,3 mg/kg | oral | | Ratte | OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | LD50 | 251 - 300 mg/kg | oral | | Ratte | nicht spezifiziert |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | Acute toxicity estimate (ATE) | 500 mg/kg | oral | | | Expertenbewertung |

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 |
|--|---------|---------------|-------------|----------------------|--------------------------|--|
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | LD50 | 2.979,7 mg/kg | dermal | | New Zealand white rabbit | OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | LD50 | 1.260 mg/kg | dermal | | Kaninchen | nicht spezifiziert |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--|----------|------------------|-----------|--|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | ätzend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | ätzend | 4 h | Kaninchen | OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion) |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | ätzend | 4 h | Kaninchen | Draize Test |

Schwere Augenschädigung/-reizung:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Expositionsdauer | Spezies | Methode |
|--------------------------------------|----------|------------------|-----------|---|
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | ätzend | | Kaninchen | OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion) |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Testtyp | Spezies | Methode |
|--|------------------------|----------------------------------|-----------------|---|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | nicht sensibilisierend | Buehler test | Meerschweinchen | OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation) |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | sensibilisierend | Meerschweinchen Maximierungstest | Meerschweinchen | nicht spezifiziert |

Keimzell-Mutagenität:

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Studientyp / Verabreichungsroute | Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit | Spezies | Methode |
|--|----------|--|---|---------|--|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | negativ | bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) | mit und ohne | | OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) |
| | negativ | in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test | mit und ohne | | OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) |
| | negativ | Säugetierzell-Genmutationsmuster | mit und ohne | | OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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 |
|--|---------|------------------|-----------------------------------|----------------------|---|---|
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | LC50 | 153 mg/l | Fish | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton- Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)] OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | EC50 | 84 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | NOEC | 6,25 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | EC0 | 27 mg/l | Bacteria | 16 h | Pseudomonas putida | DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshe mm-Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | LC50 | 0,19 mg/l | Fish | 96 h | Brachydanio rerio (new name: Danio rerio) | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | EC50 | 0,18 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | EC50 | 0,638 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | EC10 | 0,395 mg/l | Algae | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | NOEC | 0,32 mg/l | chronic Daphnia | 21 d | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | LC50 | > 100 mg/l | Fish | 96 h | nicht spezifiziert | OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test) |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | EC50 | 15 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | IC50 | 135 mg/l | Algae | 72 h | Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | LC50 | > 100 - 220 mg/l | Fish | 96 h | Leuciscus idus | DIN 38412-15 |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | EC50 | 50 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | EC50 | > 100 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | NOEC | > 100 mg/l | Algae | 72 h | Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus) | EU Method C.3 (Algal Inhibition test) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | EC50 | 330 mg/l | Bacteria | 17 h | | nicht spezifiziert |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | NOEC | > 12 mg/l | chronic Daphnia | 21 t | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test) |
| 3,6,9- | LC50 | 420 mg/l | Fish | 96 h | Poecilia reticulata | OECD Guideline |

| | | | | | | |
|--|------|------------|----------|------|---|---|
| Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | EC50 | 24,1 mg/l | Daphnia | 48 h | Daphnia magna | 203 (Fish, Acute Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |
| 3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | NOEC | 0,5 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| | EC50 | 6,8 mg/l | Algae | 72 h | Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata) | OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) |
| 3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | EC50 | 1.600 mg/l | Bacteria | 1 h | | EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test) |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

| Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. | Ergebnis | Aufnahmeweg | Abbaubarkeit | Methode |
|--|---|-------------|--------------|--|
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 4 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 24 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | 0 % | OECD 301 A - F |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | not inherently biodegradable | aerob | < 20 % | OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test) |
| | Nicht leicht biologisch abbaubar. | aerob | < 20 % | OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test) |
| 3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | unter den Prüfbedingungen kein biologischer Abbau | aerob | 0 % | OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test) |

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 |
|--|--------|-------------------------------|-------------------|-----------------|------------|--|
| 2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2 | -0,66 | | | | 21,5 °C | EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H ₂ O, Shake Flask Method) |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec- 7-en 6674-22-2 | | < 0,4 | 42 t | Cyprinus carpio | | OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) nicht spezifiziert |
| 3,6,9- Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | -3,16 | | | | | |

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

| | |
|--|---|
| 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| Poly(oxypropylen)diamin 9046-10-0 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 1,8-Diazabicyclo[5.4.0]undec-7-en 6674-22-2 | Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB). |
| 3,6,9-Triazaundecamethylendiamin 112-57-2 | 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.

Entsorgung ungereinigter Verpackungen:

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 | 2735 |
| RID | 2735 |
| ADN | 2735 |
| IMDG | 2735 |
| IATA | 2735 |

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

| | |
|------|---|
| ADR | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-Aminopropylmorpholin,Polyoxypropylendiamin) |
| RID | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-Aminopropylmorpholin,Polyoxypropylendiamin) |
| ADN | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (N-Aminopropylmorpholin,Polyoxypropylendiamin) |
| IMDG | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxypropylene diamine,Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine) |
| IATA | Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (N-Aminopropylmorpholine,Polyoxy propylene diamine) |

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

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 < 3,00 %
(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:

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.