



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 15

Loctite 3430 24ml, B/Card, Ch

SDB-Nr. : 178546  
V002.0

überarbeitet am: 07.09.2017

Druckdatum: 05.10.2018

Ersetzt Version vom: 28.06.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 3430 24ml, B/Card, Ch

#### 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 4008

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. 1A 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 (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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	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 &gt; 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend &gt; 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
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 200 °C (> 392 °F)
Flammpunkt	> 100,0 °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	1,17 g/cm <sup>3</sup>

( )	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Kegel - Platte; 25 °C (77 °F); Rot.freq.: 1 min- 1; Schergefälle: 10 s-1)	19.000 - 25.000 mPa.s
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

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	nicht spezifiziert

**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	nicht spezifiziert

**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	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- 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	Aufnahmeg	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)
Bisphenol A - Epichlorhydrin Polymer 25085-99-8	LC 50	1,5 - 7,7 mg/l	Fish	96 h	Salmonidae	

## 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.

**Bioakkumulationspotential:**

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.

<b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b>
--

**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:
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.

WGK: WGK = 3, stark wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

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 3430 24ml, B/Card, Ch

SDB-Nr. : 205861  
V002.0

überarbeitet am: 07.09.2017

Druckdatum: 05.10.2018

Ersetzt Version vom: 28.06.2017

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 3430 24ml, B/Card, Ch

#### Enthält:

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

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

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

#### 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 4008

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 1A
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 3
H412 Schädlich 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.  
 H412 Schädlich 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/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**

**Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2,2'-(1,2-ethanediylbis(oxy))bis(ethanethiol) 14970-87-7	239-044-2	10- 20 %	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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	1- < 5 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
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.

**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 (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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.  
entsprechend dem techn. Datenblatt

**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	
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		
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		

---

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	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		59 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		176 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		13 mg/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		52 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		6,5 mg/m <sup>3</sup>	
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 4246-51-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
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 <sup>3</sup>	
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 <sup>3</sup>	
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin 10563-29-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,2 mg/kg	
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/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-	Breite	dermal	Akute/kurzfristige		3,571 mg/kg	

Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Öffentlichkeit		Exposition - systemische Effekte			
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/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m <sup>3</sup>	
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	
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 <sup>3</sup>	
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m <sup>3</sup>	
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 <sup>3</sup>	

**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
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 230 °C (> 446 °F)
Flammpunkt	> 100,0 °C (> 212 °F); keine Methode
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte ( )	1,1 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (Kegel - Platte; 25 °C (77 °F); Schergefälle: 10 s <sup>-1</sup> )	19.000 - 26.000 mPa.s
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.

### 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.

#### 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
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)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 420 (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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzyl dimethylamin 103-83-3	LC50	2,052 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
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)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

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

**Karzinogenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsda- uerHäufigkeit 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
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 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)
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	Aufnahmeg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
3,3'-Oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin) 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)
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)

**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.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
2,2'-[1,2-ethanediylbis(oxy)]bis(ethanethiol) 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)
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)
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
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)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6		aerob	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry 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
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)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	3,242				25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
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

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).
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).
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.

WGK:	WGK = 3, stark wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.
------	---

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.**