



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 16

LOCTITE EA 9450 DC50ML DE

SDB-Nr. : 178446  
V003.0

überarbeitet am: 25.03.2022

Druckdatum: 26.03.2022

Ersetzt Version vom: 03.07.2018

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 9450 DC50ML DE

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

Vorgesehene Verwendung:

2K-Epoxyklebstoff

### 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

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden

<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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:****Enthält**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
 Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht  $\leq 700$ )

**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).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$  vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen  $\geq$  der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

**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.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 25068-38-6	50- 100 %	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 Eye Irrit. 2, H319	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq 5\%$ Skin Irrit. 2; H315; C $\geq 5\%$	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq 700$ ) 9003-36-5 01-2119454392-40	20- 40 %	Skin Irrit. 2, Dermal, 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:

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

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:

Wasser, 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.

### 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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 13 entsorgen.

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.

**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.

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**

2K-Epoxiklebstoff

**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-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Süßwasser		0,003 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Salzwasser		0,0003 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Kläranlage		10 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Sediment (Süßwasser)				0,294 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Sediment (Salzwasser)				0,0294 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Boden				0,237 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0254 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Luft						keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,39 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		104,15 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,0083 mg/cm <sup>2</sup>	keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,7 mg/m <sup>3</sup>	keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,25 mg/kg	keine Gefahr identifiziert

**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:

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**

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	weiß
Farbe	
Geruch	kein
Siedebeginn	> 148 °C (> 298,4 °F)
Flammpunkt	> 93 °C (> 199,4 °F)
pH-Wert	Nicht verfügbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar; keine Methode
Dichte ( )	1,2 g/cm <sup>3</sup> keine

**9.2. Sonstige Angaben**

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.  
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

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute orale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

#### Akute dermale Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	reizend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

**Karzinogenität**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- (epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	NOAEL P $>$ 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	Zwei- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

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

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda- uer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda- uer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda- uer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol- F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht ≤ 700) 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	weitere Richtlinien:
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	weitere Richtlinien:

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 25068-38-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq$ 700) 9003-36-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Substanzdaten verfügbar.  
Keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq 700$ ) 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-(epichlorhydrin); Epoxyharz(mittleres Molekulargewicht $\leq 700$ ) 9003-36-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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 herkunftsbazogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (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), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 3,00 %

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK:	WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) ) Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)
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.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs ([ua-productsafety.de@henkel.com](mailto:ua-productsafety.de@henkel.com)) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. [SDS@Ihre\\_Firma.com](mailto:SDS@Ihre_Firma.com).

**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 in seiner derzeit gültigen Fassung** Seite 1 von 16

LOCTITE EA 9450 DC50ML DE

SDB-Nr. : 152802  
V003.0  
überarbeitet am: 25.03.2022  
Druckdatum: 26.03.2022  
Ersetzt Version vom: 03.07.2018

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

**1.1. Produktidentifikator**

LOCTITE EA 9450 DC50ML DE

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

Vorgesehene Verwendung:  
Epoxidhärter

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0  
Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden  
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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	Unterkategorie 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 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnungselemente (CLP):**

**Gefahrenpiktogramm:**

Enthält

Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol

Benzyl dimethylamin

2-Aminoethanol

<b>Signalwort:</b>	<b>Gefahr</b>
<b>Gefahrenhinweis:</b>	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>Sicherheitshinweis: Prävention</b>	P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
<b>Sicherheitshinweis: Reaktion</b>	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).

Folgende Inhaltsstoffe liegen in einer Konzentration  $\geq 0,1\%$  vor und erfüllen die PBT/vPvB-Kriterien, bzw. wurden als endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:

Das Gemisch enthält keine Stoffe in Konzentrationen  $\geq$  der Konzentrationsgrenzen zur Einstufung als PBT, vPvB oder ED.

## 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.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5 701-196-7 01-2120118957-46	50- 100 %	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412		
Benzyl dimethylamin 103-83-3 203-149-1 01-2119529232-48	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1B, H314 Flam. Liq. 3, H226 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 3, Einatmen, H331		
2-Aminoethanol 141-43-5 205-483-3 01-2119486455-28	1- < 5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Einatmen, H332 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C $\geq 5\%$ ===== inhalation:ATE = 1,5 mg/l;Staub/Nebel	EU OEL

**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.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

### **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**

keine

Kohlenoxide

### **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 gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Epoxidhärter

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

Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	3	7,6	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINOETHANOL]	1	2,5	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]	0,2	0,5	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
2-Aminoethanol 141-43-5 [2-AMINO-ETHANOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900

**Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Süßwasser		0,07 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Süßwasser - zeitweise		0,12 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Salzwasser		0,007 mg/l				
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Sediment (Süßwasser)				0,322 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Sediment (Salzwasser)				0,032 mg/kg		
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Kläranlage		10 mg/l				
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Süßwasser		0,0048 mg/l				
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Salzwasser		0,00048 mg/l				
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0134 mg/l				
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Kläranlage		534 mg/l				
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Sediment (Süßwasser)				0,071 mg/kg		
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Sediment (Salzwasser)				0,0071 mg/kg		
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Boden				0,0114 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Süßwasser		0,07 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Salzwasser		0,007 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,028 mg/l				
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Süßwasser)				0,357 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Sediment (Salzwasser)				0,036 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Boden				1,29 mg/kg		
2-Aminoethanol 141-43-5	Kläranlage		100 mg/l				

**Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		22 mg/m <sup>3</sup>	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,7 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,52 mg/m <sup>3</sup>	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,61 mg/kg	
Poly[oxy(methyl-1,2-ethandiyl)], a-hydro-w-hydroxy-, ether mit 2,2-Bis(hydroxymethyl)-1,3-propandiol (4:1), 2-Hydroxy-3-mercaptoprop 72244-98-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,9 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>	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/m <sup>3</sup>	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,51 mg/m <sup>3</sup>	
2-Aminoethanol 141-43-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		0,18 mg/m <sup>3</sup>	

			Effekte			
2-Aminoethanol 141-43-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,28 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 &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:

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**

Aggregatzustand	flüssig
Lieferform	hellgelb
Farbe	
Geruch	nach Amin
Siedebeginn	> 180 °C (> 356 °F) keine Methode
Flammpunkt	75 °C (167 °F)
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar; keine Methode
Dichte	1,16 g/cm <sup>3</sup> keine

()

**9.2. Sonstige Angaben**

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

**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**

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine Daten vorhanden.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenoxide

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	2.600 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Benzylidimethylamin 103-83-3	LD50	353 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.515 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	LD50	> 10.200 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Benzylidimethylamin 103-83-3	LD50	1.477 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	LD50	1.025 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

**Akute inhalative Toxizität:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Benzyltrimethylamin 103-83-3	LC50	2,052 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
2-Aminoethanol 141-43-5	Acute toxicity estimate (ATE)	1,5 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	1 - 5 mg/l		4 h	Ratte	nicht spezifiziert

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol 72244-98-5	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend	4 h	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol 72244-98-5	nicht reizend		Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
2-Aminoethanol 141-43-5	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol 72244-98-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2-Aminoethanol 141-43-5	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert

**Keimzell-Mutagenität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	without		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

**Karzinogenität**

Keine Daten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität:**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg NOAEL F2 1.000 mg/kg	2-Generations-Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::**

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
2-Aminoethanol 141-43-5	NOAEL 300 mg/kg	oral, im Futter	> 75 d daily	Ratte	weitere Richtlinien:

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	LC50	87 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	LC50	37,8 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	LC50	349 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	1,24 mg/l	41 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)

#### Toxizität (Daphnia):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	12 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	27,04 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

#### Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	3,5 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	NOEC	0,789 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	NOEC	0,85 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

#### Toxizität (Algae):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda uer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 733 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	NOEC	338 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	EC50	1,34 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	NOEC	0,24 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	2,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC10	0,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Raphidocelis subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

### Toxizität bei Mikroorganismen

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsda uer	Spezies	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	EC10	534 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
2-Aminoethanol 141-43-5	EC50	> 1.000 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Pentaerythritol-PO- Mercaptoglycerol 72244-98-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Benzyl dimethylamin 103-83-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 - 2 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Aminoethanol 141-43-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 80 %	19 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
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)

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol 72244-98-5	1,2	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Benzyldimethylamin 103-83-3	1,98		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Aminoethanol 141-43-5	-1,91	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Pentaerythritol-PO-Mercaptoglycerol 72244-98-5	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).
2-Aminoethanol 141-43-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

### 12.7. 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 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. (Benzoldimethylamin,Ethanolamin)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Benzoldimethylamin,Ethanolamin)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Benzoldimethylamin,Ethanolamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Benzoldimethylamine,Ethanolamine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Benzoldimethylamine,Ethanolamine)

### 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	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 1005/2009:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar

VOC-Gehalt < 3,00 % A/B zusammen

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### **Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):**

WGK: WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8A

## 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.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H331 Giftig bei Einatmen.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H335 Kann die Atemwege reizen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED:	Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)
EU OEL:	Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert
EU EXPLD 1:	Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
EU EXPLD 2	Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt
SVHC:	besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste
PBT:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt
PBT/vPvB:	Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt
vPvB:	Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs ([ua-productsafety.de@henkel.com](mailto:ua-productsafety.de@henkel.com)) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

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.

Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papier- zu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. [SDS@Ihre\\_Firma.com](mailto:SDS@Ihre_Firma.com).

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