



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

Seite 1 von 21

Ceresit CE 89 UltraPox Pr. CS, all colours

SDB-Nr. : 644898  
V001.1

überarbeitet am: 01.03.2019

Druckdatum: 20.02.2020

Ersetzt Version vom: 27.09.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Ceresit CE 89 UltraPox Pr. A, all colours

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

Vorgesehene Verwendung:

2-K-Epoxidklebstoff

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

Henkel Central Eastern Europe GmbH

Abteilung: AC-Verkauf

Erdbergstr. 29

1031 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1 71104) 0

Fax-Nr.: +43 (1) 71104 2523

ua-productsafety.at@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut H315 Verursacht Hautreizungen.	Kategorie 2
Sensibilisierung der Haut H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Kategorie 1
Schwere Augenreizung. H319 Verursacht schwere Augenreizung.	Kategorie 2
Chronische aquatische Toxizität H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	Kategorie 3

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

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

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

Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten

**Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Sicherheitshinweis:  
Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

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:**

2-K-Epoxidklebstoff

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Epoxidharz  
 anorganische Füllstoffe

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembare 14808-60-7	238-878-4	84,7- 92,1 %	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	01-2119456619-26	4- 8 %	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	01-2119454392-40	2,5- 3,5 %	Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Oxiran, mono[(C12-14- alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	1- 2,5 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	915-687-0 01-2119491304-40	0,2- 0,9 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Sens. 1A H317
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	254-052-6 01-2119565150-48	0,2- 0,4 %	Asp. Tox. 1 H304 Aquatic Chronic 1 H410

**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

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 5 Minuten). Wenn die Augen immer noch schmerzen (starke Schmerzen, Lichtempfindlichkeit, visuelle Beeinträchtigung) weiter spülen und Arzt oder Krankenhaus aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von 1-2 Gläsern Wasser, Arzt konsultieren.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Rötung, Entzündung.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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, Wassersprühstrahl/nebel

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) freigesetzt werden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mechanisch aufnehmen.

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**

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

**Hygienemaßnahmen:**

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl lagern.

Trocken lagern.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

2-K-Epoxidklebstoff

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

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Quarz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [QUARZ EINSCHL. CRISTOBALIT UND TRIDYMIT (ALVEOLARSTAUB), ALVEOLENGÄNGIGER FRAKTION]		0,15	Jahresmittelwert		AT/MAK
Quarz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7		0,1	Tagesmittelwert		EU OELIII

**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	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-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,018 mg/l				
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				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	Luft						
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	Raubtier						
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate	Süßwasser		0,106 mg/l				

68609-97-2							
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,072 mg/l				
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Salzwasser		0,011 mg/l				
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Kläranlage		10 mg/l				
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Sediment (Süßwasser)				307,16 mg/kg		
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Sediment (Salzwasser)				30,72 mg/kg		
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Boden				1,234 mg/kg		
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Süßwasser		0,002200 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Salzwasser		0,00022 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,009 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Kläranlage		1 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Sediment (Süßwasser)				1,05 mg/kg		
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Sediment (Salzwasser)				0,11 mg/kg		
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Boden				0,21 mg/kg		
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Süßwasser		0 mg/l				
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Salzwasser		0 mg/l				
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Sediment (Süßwasser)				0,853 mg/kg		
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Sediment (Salzwasser)				0,085 mg/kg		
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Boden				0,171 mg/kg		
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	oral				25 mg/kg		
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Kläranlage		0,15 mg/l				

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m3	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m3	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	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-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m3	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m3	
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	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		8,3 µg/cm2	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,6 mg/m3	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische		1 mg/kg	

			Effekte		
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m <sup>3</sup>
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,53 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m <sup>3</sup>
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,3 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		30 mg/m <sup>3</sup>
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,1 mg/kg
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,4 mg/m <sup>3</sup>

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**Handschutz:**

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit > 480 Minuten

Materialstärke > 0,1 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

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

**Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:**

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

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

Aussehen	Paste hochviskos Sonstiges
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
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 (20 °C (68 °F))	> 1 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht bzw. wenig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Säuren.  
Reaktion mit 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

Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Personen, die auf Epoxide allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.  
Kreuzreaktionen mit anderen Epoxid-Verbindungen sind möglich.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 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
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembare 14808-60-7	LD50	> 2.000 mg/kg	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Oxiran, mono[(C12-14- alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	LD50	26.800 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	LD50	3.230 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	LD50	4.130 mg/kg	Ratte	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
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembar 14808-60-7	LD50	> 2.000 mg/kg	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	LD50	> 4.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	LD50	> 3.170 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	LD50	> 4.500 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

**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
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	LC50	> 5,64 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**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	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)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	mäßig reizend	24 h	Kaninchen	EPA OTS 798.4470 (Acute Dermal Irritation)

**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 $\leq$ 700 25068-38-6	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 9003-36-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	leicht reizend		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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 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 $\leq$ 700 9003-36-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem 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)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**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-Generations-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 9003-36-5	NOAEL P $>$ 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	Zwei-Generations-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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem 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)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	NOAEL $\geq$ 1 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

**Aspirationsgefahr:**

Das Gemisch ist basierend auf Daten für Viskosität eingestuft.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>Viskosität (kinematisch) Wert</b>	<b>Temperatur</b>	<b>Methode</b>	<b>Bemerkungen</b>
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	6,25 mm <sup>2</sup> /s	40 °C	nicht spezifiziert	

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembar 14808-60-7	LC50	> 1.000 mg/l			OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	LC50	0,9 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	LC0			Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)

#### Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembar 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l		Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	EC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	EC50			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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 25068-38-6					
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	NOEC	0,013 mg/l	21 d	Daphnia magna	nicht spezifiziert

**Toxizität (Algae):**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembare 14808-60-7	EC50	> 1.000 mg/l			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	NOEC	0,22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	EC50	1,68 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	NOEC			Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Toxizität bei Mikroorganismen**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Quarz (SiO <sub>2</sub> ), <1% einatembare 14808-60-7	EC0	> 1.000 mg/l		nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem 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	Expositions dauer	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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq$ 700 9003-36-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	87 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5		aerob	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	21 - 30 %	56 d	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability CO <sub>2</sub> in Sealed Vessels (Headspace Test))

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	1.800 - 6.400	60 d	25 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)

**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-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	2,37 - 2,77	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	6,081		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 $\leq 700$ 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 $\leq 700$ 9003-36-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Bis(isopropyl)naphthalin 38640-62-9	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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.3. Transportgefahrenklassen**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.4. Verpackungsgruppe**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.5. Umweltgefahren**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**  
Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADN, IMDG, IATA-DGR
- 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 0 %  
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung  
CH)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

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:

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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) 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.

**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 15

Ceresit CE 89 UltraPox Pr. CS, all colours

SDB-Nr. : 644779  
V001.1

überarbeitet am: 01.03.2019

Druckdatum: 20.02.2020

Ersetzt Version vom: -

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Ceresit CE 89 UltraPox PR. B, all colours

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

Vorgesehene Verwendung:

2-K-Epoxidklebstoff

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

Henkel Central Eastern Europe GmbH

Abteilung: AC-Verkauf

Erdbergstr. 29

1031 Wien

Österreich

Tel.: +43 (1 71104) 0

Fax-Nr.: +43 (1) 71104 2523

ua-productsafety.at@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Vergiftungszentrale unter der Telefon-Nr. +43 1- 406 43 43 Tag und Nacht zur Verfügung.

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Ätzwirkung auf die Haut	Kategorie 1B
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Schwere Augenschäden	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin

Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert-

Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P260 Nebel/Dampf nicht einatmen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 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.

**Sicherheitshinweis:  
Entsorgung**

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.

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:**

Fliesenkleber

**Basisstoffe der Zubereitung:**

Fettsäuren

Amine

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	01-2119487006-38	75- 100 %	Skin Corr. 1C H314 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	942-835-1 01-2120098765-38	15- 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1B H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	292-588-2 01-2119487919-13	5- 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412

**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**

Allgemeine Hinweise:

Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Einatmen:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife. Hautpflege. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung mit leichtem Wasserstrahl oder Augenspüllösung (mind. 15 Minuten). Augenlid weit geöffnet halten. Arzt oder Krankenhaus aufsuchen. Augenspülung während des Transports fortsetzen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, Trinken von viel Wasser, sofortige ärztliche Behandlung erforderlich.

Kein Erbrechen herbeiführen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht Verätzungen.

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**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, Wassersprühstrahl/nebel

**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**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

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

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Rutschgefahr durch auslaufendes Produkt.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Torf, Sägemehl) aufnehmen.

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**

Arbeitsräume ausreichend lüften.

Haut- und Augenkontakt vermeiden

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

2-K-Epoxidklebstoff

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Österreich

keine

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Süßwasser		0,0307 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Salzwasser		0,00307 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,00612 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Kläranlage		2,3 mg/l				
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sediment (Süßwasser)				119,8 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Sediment (Salzwasser)				11,98 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Luft						
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Boden				9,44 mg/kg		
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	oral				20 mg/kg		
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,2 mg/l				
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Süßwasser		0,19 mg/l				
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Salzwasser		0,038 mg/l				
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Sediment (Süßwasser)				95,9 mg/kg		
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Sediment (Salzwasser)				19,2 mg/kg		
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Boden				19,1 mg/kg		
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	Kläranlage		4,25 mg/l				
Amine, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminfraktion 90640-67-8	oral				0,18 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29 mg/m3	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,7 mg/m3	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5380 mg/m3	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,57 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/m3	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,028 mg/cm2	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1600 mg/m3	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm2	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,29 mg/m3	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,41 mg/kg	
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,43 mg/cm2	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Atemschutz:**

Geeignete Atemschutzmaske bei unzureichender Belüftung.

Kombinationsfilter: ABEKP (EN 14387)

Diese Empfehlung ist auf die Bedingungen vor Ort abzustimmen.

**Handschutz:**

Für den längeren Kontakt werden Schutzhandschuhe aus Nitrilkauschuk nach EN 374 empfohlen.

Durchbruchzeit &gt; 480 Minuten

Materialstärke &gt; 0,1 mm

Für den längeren und wiederholten Kontakt ist zu beachten, dass die oben genannten Durchdringungszeiten in der Praxis deutlich kürzer sein können, als die nach der EN 374 ermittelten. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Falle auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische und thermische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik etc.) geprüft werden. Bei ersten Abnutzungserscheinungen ist der Schutzhandschuh sofort zu ersetzen. Die Angaben des Handschuhherstellers sowie die jeweiligen BG Regeln sind in jedem Falle zu beachten. Wir empfehlen, einen auf die betrieblichen Belange abgestimmten Handpflegeplan in Zusammenarbeit mit einem Handschuhhersteller sowie der Berufsgenossenschaft zu erstellen.

**Augenschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

**Körperschutz:**

Geeignete Schutzkleidung

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
Geruch	bernstein aminartig
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	200 °C (392 °F)
Flammpunkt	130 °C (266 °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 (20 °C (68 °F))	0,98 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (; 25 °C (77 °F))	1.000 mPa.s

Viskosität (kinematisch)  
Explosive Eigenschaften  
Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar  
Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Personen, die auf Amine allergisch reagieren, sollten den Umgang mit dem Produkt vermeiden.  
Kreuzreaktionen mit anderen Aminverbindungen möglich.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### 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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.500 mg/kg		Expertenbewertung
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di- propoxyliert~	LD50	4.500 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktio n 90640-67-8	LD50	1.716 mg/kg	Ratte	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
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	LD50	> 2.150 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	LD50	1.465 mg/kg	Kaninchen	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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Category 1C (corrosive)	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	reizend	4 h	Kaninchen	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
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	reizend		Kaninchen	weitere Richtlinien:

**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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOAEL P $\geq$ 300 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 300 mg/kg		oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOAEL $\geq$ 300 mg/kg	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht ins Abwasser, ins Erdreich oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	LC50	0,19 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und dipropoxyliert~	LC50	4,1 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	0,18 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und dipropoxyliert~	EC50	48 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	EC50	31 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	NOEC	0,32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	EC10	1,9 mg/l	21 t	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation 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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	0,638 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC10	0,395 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di- propoxyliert~	EC50	4,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di- propoxyliert~	EC10	0,11 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: 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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	EC50	114 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di- propoxyliert~		430 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions- dauer	Methode
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	24 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di- propoxyliert~	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8		aerob	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Reaction mass aus Trientine und Trientine, mono- und di-propoxyliert~	< 4		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	-2,65		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
Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin 1226892-45-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Amine, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminfraktion 90640-67-8	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:

Produktreste unter Berücksichtigung der lokalen behördlichen Bestimmungen entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Verpackung nur restentleert der Wiederverwertung zuführen.

Abfallschlüssel

080409

## 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. (Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Fettsäuren C18 ungesätt., Reaktionsprodukte mit Tetraethylenpentamin)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (Fatty acids C18 unsat, reaction products with tetraethylenepentamine)

### 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 0 %  
(VOCV 814.018 VOC-Verordnung  
CH)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

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:

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.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

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) 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.

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