



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

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 204375  
V003.1

Loctite 3423A Kit component

überarbeitet am: 26.03.2014  
Druckdatum: 19.11.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Loctite 3423A Kit component

#### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$   
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran  
RP Bisphenol F-Epichlorhydrinharz,  $MW \leq 700$   
Rizinusöl, Polymer mit Bisphenol A und Epichlorhydrin  
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether  
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate

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

Vorgesehene Verwendung:  
Epoxidklebstoff

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

Henkel AG & Co. KGaA  
Henkelstr. 67  
40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797 0  
Fax-Nr.: +49 (211) 798 4008

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

**Einstufung (DPD):**

Xi - Reizend

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N - Umweltgefährlich

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Kennzeichnungselemente (CLP):****Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:**

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Prävention**

P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:****Reaktion**

P302+P352 BEI KONTAKT 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.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

Xi - Reizend

N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**S-Sätze:**

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

**Besondere Kennzeichnung:**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

**Enthält:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ ,  
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran,  
RP Bisphenol F-Epichlorhydrinharz,  $MW \leq 700$ ,  
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether,  
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate,  
Rizinusöl, Polymer mit Bisphenol A und Epichlorhydrin

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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

Epoxidharz

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

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	>= 10- < 20 %	Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Schwere Augenreizung, 2 H319 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran 29994-68-1		>= 10- < 20 %	Schwere Augenschädigung/-reizung 2 H319 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Chronische aquatische Toxizität 3 H412
RP Bisphenol F-Epichlorhydrinharz, MW<=700 28064-14-4		>= 10- < 20 %	Schwere Augenreizung, 2 H319 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Rizinusöl, Polymer mit Bisphenol A und Epichlorhydrin 68513-59-7		>= 10- < 20 %	Schwere Augenreizung, 2 H319 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	231-072-3 01-2119529243-45	>= 5- < 15 %	Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben 2 H261 Entzündbare Feststoffe 1 H228
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	221-453-2	>= 1- < 2,5 %	Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317 Schwere Augenreizung, 2 H319 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	>= 1- < 2,5 %	Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317

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

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ 25068-38-6	500-033-5 500-033-5 01-2119456619-26	$\geq 10 - < 20$ %	R43 Xi - Reizend; R36/38 N - Umweltgefährlich; R51/53
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran 29994-68-1		$\geq 10 - < 20$ %	Xi - Reizend; R36, R43 R52/53
RP Bisphenol F-Epichlorhydrinharz, MW $\leq 700$ 28064-14-4		$\geq 10 - < 20$ %	Xi - Reizend; R36/38, R43 N - Umweltgefährlich; R51/53
Rizinusöl, Polymer mit Bisphenol A und Epichlorhydrin 68513-59-7		$\geq 10 - < 20$ %	Xi - Reizend; R36/38, R43
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	231-072-3 01-2119529243-45	$\geq 5 - < 15$ %	F - Leichtentzündlich; R11, R15
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxypropylether 3101-60-8	221-453-2	$\geq 1 - < 2,5$ %	Xi - Reizend; R36/38, R43 N - Umweltgefährlich; R51/53
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	271-846-8 01-2119485289-22	$\geq 1 - < 2,5$ %	R43 Xi - Reizend; R38

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

**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.

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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

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

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

Kontaminierte Oberfläche gründlich mit Seife und Wasser oder Reinigungsmittel waschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

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

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

**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.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Epoxidklebstoff

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ALUMINIUM, EINATEMBARE FRAKTION 7429-90-5		10	AGW:	2	TRGS 900
ALUMINIUM, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION 7429-90-5		3	AGW:	2	TRGS 900
ALUMINIUM, EINATEMBARE FRAKTION 7429-90-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
ALUMINIUM, ALVEOLENGÄNGIGE FRAKTION 7429-90-5			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

#### 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					0,0006 mg/L	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,018 mg/L	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	STP					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)				0,0996 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 food	

**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 KG/Tag	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Inhalation	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 KG/Tag	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Inhalation	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 KG/Tag	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg KG/Tag	
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-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg KG/Tag	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		17 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		29 mg/m3	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		68 mg/cm2	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		9,8 mg/m3	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,9 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,8 mg/m3	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,7 mg/cm2	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,98 mg/m3	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische		10 mg/kg KG/Tag	



			Effekte			
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		7,6 mg/m <sup>3</sup>	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1219 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		40 mg/cm <sup>2</sup>	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		2,9 mg/m <sup>3</sup>	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,35 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,1 mg/m <sup>3</sup>	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg KG/Tag	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,46 mg/m <sup>3</sup>	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
ALUMINIUM 7429-90-5	Aluminium	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	200 µg/l	DE BAT		

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

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

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

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

Nitrilkauschuk (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:**

Gestellsschutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Paste
	grau
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	6
( )	
Siedebeginn	200 °C (392 °F)
Flammpunkt	> 200 °C (> 392 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	0,001 mbar
Dichte	1,36 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Schüttdichte	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
Löslichkeit qualitativ	unlöslich
(Lsm.: Wasser)	
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

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

**Akute orale Toxizität:**

Kann Verdauungsorgane reizen.

**Akute inhalative Toxizität:**

Kann eine Reizung der Atemwege hervorrufen

**Hautreizung:**

Verursacht Hautreizungen.

**Augenreizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierung:**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	15.000 mg/kg	oral		Ratte	
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3- epoxy)propylether 3101-60-8	LD50	> 10.000 mg/kg	oral		Ratte	

**Akute inhalative Toxizität:**

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

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LD50	23.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
RP Bisphenol F- Epichlorhydrinharz, MW<=700 28064-14-4	LD50	> 6.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3- epoxy)propylether 3101-60-8	LD50	> 46.400 mg/kg	dermal		Ratte	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	leicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)			OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Oxiran, mono[(C12-14- alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster			OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Oxiran, mono[(C12-14- alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	negativ				OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

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

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

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	LC50	1,750000 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran 29994-68-1	LC50	67 mg/l	Fish		Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran 29994-68-1	EC50	90 mg/l	Daphnia		Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
RP Bisphenol F-Epichlorohydrinharz, MW<=700 28064-14-4	EC50	3,5 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	NOEC	> 100 mg/l	Fish	96 h	Salmo trutta	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	LC50	1 - 10 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2	EC50	1 - 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
D-Glucitol, Polymer mit (Chloromethyl)oxiran 29994-68-1		aerob	8 - 27 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
RP Bisphenol F-Epichlorohydrinharz, MW<=700 28064-14-4		aerob	10 - 16 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Oxiran, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate 68609-97-2		aerob	< 10 %	OECD 301 A - F

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

### Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten vorhanden.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Aluminiumpulver (phlegmatisiert) 7429-90-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
p-tert-Butylphenyl-1-(2,3-epoxy)propylether 3101-60-8	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).

## 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

ADR	3082
RID	3082
ADNR	3082
IMDG	3082
IATA	3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
ADNR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADNR	9
IMDG	9
IATA	9

### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADNR	III
IMDG	III
IATA	III

### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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 (1999/13/EC)	< 3,00 %
----------------------------	----------

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

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

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

R11 Leichtentzündlich.  
R15 Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase.  
R36 Reizt die Augen.  
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R38 Reizt die Haut.  
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
H228 Entzündbarer Feststoff.  
H261 In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

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