

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **Akepox 1005 Komponente A**
- Artikelnummer: 10573, 11656, 11658, 11659, 11665, 12661
- UFI: YYU2-H0UA-N001-4A5Y

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

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Reaktionsharz

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

- Hersteller/Lieferant: AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Lechstrasse 28  
D 90451 Nürnberg  
Tel. +49(0)911-642960  
Fax. +49(0)911-644456  
e-mail info@akemi.de

- Auskunftgebender Bereich: Labor
- 1.4 Notrufnummer: Abteilung Produktsicherheit AKEMI chemisch technische Spezialfabrik GmbH  
Tel. +49 (0)911- 64296-59  
Erreichbar zu folgenden Bürozeiten:  
Montag - Donnerstag von 07.30 bis 16.30 Uhr  
Freitag von 07.30 bis 13.30

Giftinformationszentrum-Nord  
Zentrum für Pharmakologie und Toxikologie  
Universität Göttingen - Bereich Humanmedizin -  
Robert-Koch-Straße 40  
D - 37075 Göttingen  
NOTRUFNUMMER: 0551 - 19 240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS08 Gesundheitsgefahr

Muta. 2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS07 GHS08 GHS09

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

· <u>Signalwort</u>	Achtung
· <u>Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:</u>	2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether
· <u>Gefahrenhinweise</u>	H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· <u>Sicherheitshinweise</u>	P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. P261 Einatmen von Dampf vermeiden. P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen. 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. P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P405 Unter Verschluss aufbewahren. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
· <b>2.3 Sonstige Gefahren</b>	
· <u>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</u>	
· <u>PBT:</u>	Nicht anwendbar.
· <u>vPvB:</u>	Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· <u>Gefährliche Inhaltsstoffe:</u>		
CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexnummer: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26-xxxx	2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 2210-79-9 EINECS: 218-645-3 Indexnummer: 603-056-00-X Reg.nr.: 01-2119966907-18	2,3-Epoxypropyl-o-tolyether ⚠ Muta. 2, H341 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	12,5-25%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Indexnummer: 603-057-00-5 Reg.nr.: 01-2119492630-38-0000	Benzylalkohol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	<12,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 2530-83-8  
 EINECS: 219-784-2  
 Reg.nr.: 01-2119513212-58

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan

1-5%

Eye Dam. 1, H318  
 Aquatic Chronic 3, H412

· Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Betroffene an die frische Luft bringen.  
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.  
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Atemnot  
 Husten  
 Schweißausbruch  
 Kopfschmerz  
 Benommenheit  
 Schwindel  
 Allergische Erscheinungen  
 Übelkeit

· Hinweise für den Arzt:

Die sensibilisierende Wirkung von Epoxidharzsystemen wird vornehmlich durch den Gehalt an Polymer-Ketten mit einem Molekulargewicht  $\leq 300$  bedingt. Die allergischen dermalen oder respiratorischen Erscheinungen sind je nach Ausprägungsgrad symptomatisch zu behandeln. Eine epoxidharz-bedingte allergische Erkrankung zählt zu einer zellvermittelten (Lymphozyten-Beteiligung) Typ IV Allergie.

Bisphenol-A-Harze: Eintamen, Verschlucken oder Aufnahme über die Haut kann zu Gesundheitsschäden führen. Reizt die Atemwege, Verdauungswege, Augen und Haut: z.B. Husten, Atemnot, Augentränen, Brennen. Kann Gesundheitsstörungen wie Hautveränderungen, Nieren-, Leberschaden, Blutbildveränderungen verursachen. Kann zu Allergien der Haut führen. Sensibilisierte Personen können schon auf sehr geringe Konzentrationen an Bisphenol-A-Epichlorhydrin reagieren und sollten deshalb keinen weiteren Kontakt mit diesen Stoffen haben.

· Gefahren

Gefahr von Atemstörungen.  
 Hautkontakt mit Polyester- oder Epoxidharz-Lösungen als Bestandteil des Produktes sollte wegen der Gefahr von Hautreizungen oder allergischen Hauterscheinungen vermieden werden. Läßt sich eine gelegentliche Berührung mit den Händen nicht vermeiden, sind Schutzhandschuhe oder geeignete Schutzsalben bzw. Mittel, die einen Schutzfilm auf der Haut bilden, anzuwenden.

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

(Fortsetzung auf Seite 4)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 3)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### · 5.1 Löschmittel

· Geeignete Löschmittel: CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

#### · 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Chlorwasserstoff (HCl)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.

#### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

· Besondere Schutzausrüstung: Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
· Weitere Angaben Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### · 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

#### · 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

#### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### · 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### · 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

#### · Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 4)

### · **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

#### · Lagerung:

#### · Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

#### · Zusammenlagerungshinweise:

#### · Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.

#### · Lagerklasse:

10

#### · Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

### · **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### · GiSCode

RE55

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

#### · Zusätzliche Hinweise zur

#### Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

### · **8.1 Zu überwachende Parameter**

#### · Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

#### **1675-54-3 2.2-Bis-[4-(2.3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan**

MAK | vgl. Abschn. IIb

#### **2210-79-9 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether**

MAK | vgl. Abschn.IV

#### **100-51-6 Benzylalkohol**

AGW | Langzeitwert: 22 mg/m<sup>3</sup>, 5 ml/m<sup>3</sup>  
2(I);DFG, H, Y, 11

#### **2530-83-8 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan**

MAK | vgl. Abschn. IVe

#### · DNEL-Werte

#### **1675-54-3 2.2-Bis-[4-(2.3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan**

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,75 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	8,33 mg/kg bw/day (Arbeiter)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	3,571 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	0,75 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		0,0893 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	12,25 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4,93 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
		0,87 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

#### **100-51-6 Benzylalkohol**

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	47 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		28,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
		5,7 mg/kg bw/day (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	450 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 40,55 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	22 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 8,11 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
<b>2530-83-8 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan</b>		
Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	12,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	21 mg/kg bw/day (Arbeiter) 12,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	21 mg/kg bw/day (Arbeiter) 12,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	147 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 43,5 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	147 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 43,5 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

#### · PNEC-Werte

#### 1675-54-3 2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan

PNEC (wässrig)	10 mg/l (Kläranlage)
	0,0006 mg/l (Meerwasser)
	0,006 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	0,018 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	0,065 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,034 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	0,341 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

#### 100-51-6 Benzylalkohol

PNEC (wässrig)	39 mg/l (Kläranlage)
	0,1 mg/l (Meerwasser)
	1 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	2,3 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	0,456 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,527 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	5,27 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

#### 2530-83-8 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan

PNEC (wässrig)	>10 mg/l (Kläranlage)
	0,1 mg/l (Meerwasser)
	1 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	1 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
	0,13 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,79 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

#### · **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· Atemschutz:

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

· Handschutz:

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A/P2

Nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigung- und Hautpflegemittel einsetzen.

Hautschutz-Creme- Empfehlung für präventiven Hautschutz unter Einsatz von Schutzhandschuhen:

Stokoderm Protect PURE (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Empfehlungen für nachsorgende Hautreinigung:

Kresto Classic (<http://www.debstoko.com>)

Hautschutz-Creme-Empfehlungen für nachsorgende Hautpflege:

Stokolan Light PURE (<http://www.debstoko.com>)

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, wie beispielsweise der nachfolgend aufgeführte Handschuhtyp. Die genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen der Firma KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das geliefert wird und für den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen, muss der Lieferant von CE-genehmigten Handschuhen kontaktiert werden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).



#### Schutzhandschuhe

STOKODERM(<http://www.stoko.com>)

STOKO EMULSION (<http://www.stoko.com>)

FRAPANTOL (<http://www.stoko.com>)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level  $\leq$  6, 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)

Nitrilkautschuk

Camatril (KCL, Art\_No. 730, 731, 732, 733)

Butylkautschuk

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)

Fluorkautschuk (Viton)

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 7)

Vitoject (KCL, Art\_No. 890)  
Nitrilkautschuk  
Camatril (KCL, Art\_No. 730, 731, 732, 733)  
Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)  
Camapren (KCL, Art\_No. 720, 722, 726)  
Butylkautschuk

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Naturkautschuk (Latex)  
Handschuhe aus Leder  
Handschuhe aus dickem Stoff  
Nitrilkautschuk

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Flüssig  
Farbe: Verschiedene  
Geruch: Charakteristisch

· pH-Wert: nicht anwendbar

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.  
Siedebeginn und Siedebereich: 200 °C

· Flammpunkt: 150 °C

· Zündtemperatur: 435 °C

· Zersetzungstemperatur: > 200 °C °C

· Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

Untere: 1,3 Vol %  
Obere: 13 Vol %

· Dampfdruck bei 20 °C: 2 hPa

· Dichte bei 20 °C: 1,13 g/cm<sup>3</sup>

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.

· Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C: 225 mPas  
Kinematisch: Nicht bestimmt.

· Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 12,0 %

· **9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 8)

- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen. Polymerisation unter Wärmeentwicklung. Reaktionen mit starken Säuren.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

#### ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)

Oral	LD50	8.667 mg/kg (mouse)
Dermal	LD50	16.667 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>23,5 mg/l (rat)

#### 1675-54-3 2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan

Oral	LD50	15.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	23.000 mg/kg (rabbit)

#### 2210-79-9 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	6,09 mg/l (rat)

#### 100-51-6 Benzylalkohol

Oral	LD50	1.040 mg/kg (mouse)	
		1.040 mg/kg (rabbit)	
		1.620 mg/kg (rat)	
	NOEL	400 mg/kg (rat)	
	NOAEL	200 mg/kg (mouse)	
Dermal	LD50	400 mg/kg (rat)	
		2.000 mg/kg (rabbit)	
Inhalativ	LC50/8h	1.000 ppm (rat)	
		LC50/4 h	11 mg/l (rat)
		LC50/48h	360 mg/l (daphnia magna) 645 mg/l (Goldorfe)

#### 2530-83-8 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan

Oral	LD50	8.025 mg/kg (rat) (OECD 401)	
		NOAEL-Werte	≥5 mg/kg (mouse)
			200 mg/kg (rabbit) (OECD 414) 500 mg/kg (rat) (OECD 415)
Dermal	LD50	4.250 mg/kg (rabbit) (OECD 402)	
Inhalativ	LC50/4 h	>5,3 mg/l (rat) (OECD 403)	

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 9)

NOAEC	0,225 mg/l (rat) (OECD 412)
· Primäre Reizwirkung:	
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
· Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
· Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)	
· Keimzell-Mutagenität	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
· Karzinogenität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### · 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:	
<b>1675-54-3 2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan</b>	
IC50	>100 mg/l (Belebtschlamm) 3h
EC10/16h	100 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/48h	1,8 mg/l (daphnia magna)
NOEC/21d	0,3 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	11 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50/96h	2 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
<b>2210-79-9 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether</b>	
EC50/48h	3,3 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	5,1 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50/96h	2,8 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
<b>100-51-6 Benzylalkohol</b>	
EC50/24h	55-400 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	640 mg/l (Scenedesmus pluvialis)
EC50	2.100 mg/l (Belebtschlamm) (OECD 209) 49 h
	79 mg/l (Scenedesmus quadricauda) 3h
EC10/16h	658 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/48h	230 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC0	640 mg/l (Scenedesmus quadricauda) 96 h
EC50/16h	658 mg/l (pseudomonas putida)
EC50/30min	71,4 mg/l (Photobac. phosphoreum) 400 mg/l (pseudomonas putida)
IC5/96h	640 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
NOEC	310 mg/kg (Pseudokirchneriella subcapitata) 72 h
NOEC/21d	51 mg/l (daphnia magna) (OECD211)

(Fortsetzung auf Seite 11)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 10)

EC50/72h	770 mg/l (green alge) (OECD 201)
	770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	645 mg/l (Goldorfe)
	10 mg/l (Iepomis macrochirus)
	460 mg/l (Pimephales promelas)
<b>2530-83-8 [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan</b>	
EC50/96h	350 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
	>100 mg/l (Salmo gairdneri)
EC50	119 mg/l (green alge)
	7 d
IC50	255 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
	96 h
EC50/48h	324 mg/l (daphnia magna)
EC10/5h	1.500 mg/l (pseudomonas putida)
ErC50/72h	350 mg/l (Selenastrum capricornutum)
ECO/96h	44 mg/l (Cyprinus carpio)
NOEC	>100 mg/kg (Klärschlamm: Atmungs-/Vermehrungshemmung) (OECD 209)
	3 h
NOEC/21d	≥100 mg/l (daphnia magna) (OECD 211)
EC50/48h	324-710 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h	255 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96h	55 mg/l (Cyprinus carpio) (OECD 203)
	237 mg/l (Oncorhynchus mykiss)

**12.2 Persistenz und**
**Abbaubarkeit**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Ökotoxische Wirkungen:**
**Bemerkung:**

Giftig für Fische.

**Weitere ökologische Hinweise:**
**Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

Wassergefährdungsklasse 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:**

Nicht anwendbar.

**vPvB:**

Nicht anwendbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

**Europäischer Abfallkatalog**

20 00 00	SIEDLUNGSABFÄLLE (HAUSHALTSABFÄLLE UND ÄHNLICHE GEWERBLICHE UND INDUSTRIELLE ABFÄLLE SOWIE ABFÄLLE AUS EINRICHTUNGEN), EINSCHLIESSLICH GETRENNT GESAMMELTER FRAKTIONEN
20 01 00	Getrennt gesammelte Fraktionen (außer 15 01)

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 11)

20 01 27\* Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

- Ungereinigte Verpackungen:
- Empfehlung: Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
- Empfohlenes Reinigungsmittel: Alkohol  
Aceton

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- ADR, IMDG, IATA UN3082
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ADR 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2.2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan, 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether)
- IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, 2,3-epoxypropyl o-tolyl ether), MARINE POLLUTANT
- IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, 2,3-epoxypropyl o-tolyl ether)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ADR
- 
- Klasse 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Gefahrzettel 9
- IMDG, IATA
- 
- Class 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- Label 9
- **14.4 Verpackungsgruppe**
- ADR, IMDG, IATA III
- **14.5 Umweltgefahren:**
- Marine pollutant: Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (ADR): Symbol (Fisch und Baum)
- Besondere Kennzeichnung (IATA): Symbol (Fisch und Baum)
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 90 Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- EMS-Nummer: F-A,S-F
- Stowage Category A
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 12)

· Transport/weitere Angaben:

· <u>ADR</u>	5L
· <u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	Code: E1
· <u>Freigestellte Mengen (EQ)</u>	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
	Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <u>Beförderungskategorie</u>	3
· <u>Tunnelbeschränkungscode</u>	-

· <u>IMDG</u>	5L
· <u>Limited quantities (LQ)</u>	Code: E1
· <u>Excepted quantities (EQ)</u>	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
	Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· <u>UN "Model Regulation":</u>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2.2-BIS-[4-(2.3-EPOXY-PROPOXY)-PHENYL]-PROPAN, 2,3-EPOXYPROPYL-O-TOLYLETHER), 9, III
---------------------------------	---

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· <u>Richtlinie 2012/18/EU</u>	
· <u>Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I</u>	Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· <u>Seveso-Kategorie</u>	E2 Gewässergefährdend
· <u>Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse</u>	200 t
· <u>Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse</u>	500 t
· <u>VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII</u>	Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· <u>Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:</u>	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
· <u>Wassergefährdungsklasse:</u>	WGK 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend.
· <u>BG-Merkblatt:</u>	BG-Regel 227 " Tätigkeiten mit Epoxidharzen" BGI 655 " Epoxidharze in der Bauwirtschaft" BG Bau " Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen" BGI 595: Merkblatt: M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
· <u>VOC EU</u>	135,6 g/l
· <u>VOC Schweiz</u>	12,00 %
· <b>15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.11.2020

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 13.11.2020

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 13)

· Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Empfohlene Einschränkung der Anwendung

siehe hierzu "Technisches Merkblatt"

· Datenblatt ausstellender Bereich:  
· Ansprechpartner:

Labor  
 Elke Hake  
 Fon ++49 (0)911 64296-59  
 @mail E.Hake@akemi.de

· Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral – Kategorie 4  
 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2  
 Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1  
 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2  
 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1  
 Muta. 2: Keimzellmutagenität – Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2  
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert

Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006