

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### 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:

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

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.
- Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Muta. 2 H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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



Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.  
GHS07 GHS08 GHS09

- Signalwort: Achtung

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan  
2,3-Epoxypropyl-o-tolyether

- Gefahrenhinweise

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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

<u>Sicherheitshinweise</u>	P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. <span style="float: right;">(Fortsetzung von Seite 1)</span>
	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.
<u>Zusätzliche Angaben:</u>		Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
<b><u>2.3 Sonstige Gefahren</u></b>		
<u>Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</u>		
<u>PBT:</u>		Nicht anwendbar.
<u>vPvB:</u>		Nicht anwendbar.
<u>Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften</u>		Für Informationen zu endokrinschädigenden Eigenschaften siehe Abschnitt 11.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

<b><u>3.2 Gemische</u></b>	
<u>Beschreibung:</u>	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 EUH205 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 %	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%
CAS: 2530-83-8 EINECS: 219-784-2 Reg.nr.: 01-2119513212-58	[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	1-5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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.
- Nach Einatmen: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
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.
- 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.

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

- Gefahren Atemnot  
Husten  
Schweißausbruch  
Kopfschmerz  
Benommenheit  
Schwindel  
Allergische Erscheinungen  
Übelkeit  
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.

### 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:

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

#### · **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.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 4)

- Lagerklasse: 10
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -
- GISCode RE55
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

**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

**100-51-6 Benzylalkohol**

AGW | Kurzzeitwert: 44 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
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)	0,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	8,33 mg/kg bw/day (Arbeiter) 3,571 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	0,75 mg/kg bw/day (Arbeiter) 0,0893 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	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)	20 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	40 mg/kg bw/day (Arbeiter) 20 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL ( Langzeit-wiederholt)	8 mg/kg bw/day (Arbeiter) 4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	110 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 27 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	22 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter) 5,4 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)

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

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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
		147 mg/m <sup>3</sup> Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	43,5 mg/m <sup>3</sup> Air (Verbraucher)
		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)
	0,018 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	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)
	2,3 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	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)	8,2 mg/l (Kläranlage)
	0,1 mg/l (Meerwasser)
	1 mg/l (Süßwasser)
	1 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	0,14 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,36 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	3,6 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

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

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

##### · Geeignete technische

Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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.

Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A/P2

Nicht erforderlich.

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw.

längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

#### · Handschutz

(Fortsetzung von Seite 6)

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://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)

Vitoject (KCL, Art\_No. 890)

Nitrilkautschuk

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

(Fortsetzung auf Seite 8)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: AkepoX 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 7)

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Butoject (KCL, Art\_No. 897, 898)  
Camapren (KCL, Art\_No. 720, 722, 726)  
Butylkautschuk

· Augen-/Gesichtsschutz

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



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· <u>Allgemeine Angaben</u>	
· <u>Farbe</u>	Verschiedene
· <u>Geruch:</u>	Charakteristisch
· <u>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</u>	200 °C
· <u>Untere und obere Explosionsgrenze</u>	
· <u>Untere:</u>	1,3 Vol %
<u>Obere:</u>	13 Vol %
· <u>Flammpunkt:</u>	150 °C
· <u>Zündtemperatur</u>	435 °C
· <u>Zersetzungstemperatur:</u>	> 200 °C °C
· <u>pH-Wert:</u>	Nicht bestimmt. nicht anwendbar
· <u>Viskosität:</u>	
· <u>Kinematische Viskosität</u>	Nicht bestimmt.
· <u>Dynamisch bei 20 °C:</u>	225 mPas
· <u>Löslichkeit</u>	
· <u>Wasser:</u>	Nicht bzw. wenig mischbar.
· <u>Dampfdruck bei 20 °C:</u>	2 hPa
· <u>Dichte und/oder relative Dichte</u>	
· <u>Dichte bei 20 °C:</u>	1,13 g/cm <sup>3</sup>

#### · 9.2 Sonstige Angaben

· <u>Aussehen:</u>	
· <u>Form:</u>	Flüssig
· <u>Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit</u>	
· <u>Zündtemperatur:</u>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· <u>Explosive Eigenschaften:</u>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· <u>Lösemittelgehalt:</u>	
· <u>Organische Lösemittel:</u>	12,0 %

· <u>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</u>	
· <u>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</u>	entfällt
· <u>Entzündbare Gase</u>	entfällt
· <u>Aerosole</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Gase</u>	entfällt
· <u>Gase unter Druck</u>	entfällt
· <u>Entzündbare Flüssigkeiten</u>	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 9)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <u>Entzündbare Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Selbstersetzliche Stoffe und Gemische</u>	entfällt
· <u>Pyrophore Flüssigkeiten</u>	entfällt
· <u>Pyrophore Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</u>	entfällt
· <u>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser</u> <u>entzündbare Gase entwickeln</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Flüssigkeiten</u>	entfällt
· <u>Oxidierende Feststoffe</u>	entfällt
· <u>Organische Peroxide</u>	entfällt
· <u>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und</u> <u>Gemische</u>	entfällt
· <u>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit</u> <u>Explosivstoff</u>	entfällt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- 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
Dermal	LD50	16.667 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	>34,8 mg/l (rat)

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

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD 420)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)

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

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD 401)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
Inhalativ	LC50/4 h	6,09 mg/l (rat) (OECD 403)

**100-51-6 Benzylalkohol**

Oral	LD50	1.040 mg/kg (mouse)
------	------	---------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 9)

Dermal Inhalativ	NOEL	1.040 mg/kg (rabbit) 1.620 mg/kg (rat)
	NOAEL	400 mg/kg (rat) 200 mg/kg (mouse)
	LD50	400 mg/kg (rat) 2.000 mg/kg (rabbit)
	LC50/8h	1.000 ppm (rat)
	LC50/4 h	>4,178 mg/l (rat) (OECD 403)
	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 Inhalativ	LD50	4.250 mg/kg (rabbit) (OECD 402)
	LC50/4 h	>5,3 mg/l (rat) (OECD 403)
	NOAEC	0,225 mg/l (rat) (OECD 412)

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Verursacht Hautreizungen.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Keimzellmutagenität 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.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

#### · Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · Aquatische Toxizität:

### 1675-54-3 2.2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan

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)

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 10)

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

EC50/48h	3,3 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
EC50/72h	5,1 mg/l (senastrum capricornutum) (OECD 201)
LC50/96h	2,8 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

**100-51-6 Benzylalkohol**

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)
ErC50/72h	770 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
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) (OECD 201) 72 h
NOEC/21d	51 mg/l (daphnia magna) (OECD211)
EC50/72h	770 mg/l (green alge) (OECD 201) 500 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)
LC50/96h	645 mg/l (Goldorfe) 10 mg/l (Iepomis macrochirus) 8,9 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 460 mg/l (Pimephales promelas) (EPA OPP 72-1)

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

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 (Senastrum 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)

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 11)

276 mg/l (Iepomis macrochirus)  
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.

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

· **PBT:**

Nicht anwendbar.

· **vPvB:**

Nicht anwendbar.

· **12.6 Endokrinschädliche**

**Eigenschaften**

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· **12.7 Andere schädliche 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

**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)
----------	--

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 oder ID-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)

(Fortsetzung auf Seite 13)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 12)

### · 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

· Besondere Kennzeichnung (ADR):

Symbol (Fisch und Baum)

· Besondere Kennzeichnung (IATA):

Symbol (Fisch und Baum)

Symbol (Fisch und Baum)

### · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):

90

· EMS-Nummer:

F-A,S-F

· Stowage Category

A

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

Nicht anwendbar.

· Transport/weitere Angaben:· ADR· Begrenzte Menge (LQ)

5L

· Freigestellte Mengen (EQ)

Code: E1

Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml

Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

· Beförderungskategorie

3

· Tunnelbeschränkungscode

(-)

· IMDG· Limited quantities (LQ)

5L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

· UN "Model Regulation":

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

(Fortsetzung auf Seite 14)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

**Handelsname: Akepox 1005 Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 13)

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

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

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VERORDNUNG (EU) 2019/1148

- Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- Nationale Vorschriften:

- Hinweise zur

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

- Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (AwSV): deutlich wassergefährdend.

- BG-Merkblatt:

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"

- Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- VOC EU 135,6 g/l

- VOC Schweiz 12,00 %

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** 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.

- Relevante Sätze H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 15)

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

Druckdatum: 25.01.2024

Versionsnummer 5 (ersetzt Version 4)

überarbeitet am: 25.01.2024

### Handelsname: Akepox 1005 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 14)

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.  
 EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· Empfohlene Einschränkung der Anwendung

siehe hierzu "Technisches Merkblatt"

· Datenblatt ausstellender Bereich:

Labor

· Datum der Vorgängerversion:

25.07.2022

· Versionsnummer der Vorgängerversion:

4

· 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 relatif au transport international 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  
 SVHC: Substances of Very High Concern  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)  
 Acute Tox. 4: Akute Toxizität – 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