

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **Akepox 2000 Komponente A**

Artikelnummer: 10617, 10618, 10619

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.
Epoxidharzklebstoff

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



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 GHS09

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende
Komponenten zur Etikettierung:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

- Gefahrenhinweise
Bisphenol F Epichlorhydrin Harz
1,6-Hexandioldiglycidylether
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Sicherheitshinweise
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- Zusätzliche Angaben: Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- 2.3 Sonstige Gefahren**
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
- PBT: Nicht anwendbar.
vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indexnummer: 603-074-00-8 Reg.nr.: 01-2119456619-26-0000	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 ----- ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 28064-14-4 EG-Nummer: 608-164-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-xxxx	Bisphenol F Epichlorhydrin Harz ----- ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	12,5-25%
CAS: 16096-31-4 EINECS: 240-260-4 Reg.nr.: 01-2119463471-41	1,6-Hexandioldiglycidylether ----- ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	12,5-25%

- 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 2)

- Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: 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**
 - Kopfschmerz
 - Benommenheit
 - Schwindel
 - Schweißausbruch
 - Übelkeit
 - Allergische Erscheinungen
- Hinweise für den Arzt: Die sensibilisierende Wirkung von Epoxidharzsystemen wird vornehmlich durch den Gehalt an Polymer-Ketten mit einem Molekulargewicht ≤ 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 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: CO₂, 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)
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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 3)

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.
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.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.

* **Zusammenlagerungshinweise:*** **Weitere Angaben zu den
Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen halten.
12

* **Lagerklasse:*** **Klassifizierung nach
Betriebssicherheitsverordnung
(BetrSichV):**

-

* **7.3 Spezifische
Endanwendungen*** **GiSCode**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
RE55

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 4)

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: Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· DNEL-Werte**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700**

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,75 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)
		3,571 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	8,33 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ		3,571 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Kurzzeit-akut)	12,25 mg/m ³ Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	12,25 mg/m ³ Air (Arbeiter)

28064-14-4 Bisphenol F Epichlorhydrin Harz

Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	104,15 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	29,39 mg/m ³ Air (Arbeiter)

16096-31-4 1,6-Hexandioldiglycidylether

Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,8 mg/kg bw/day (Arbeiter)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,9 mg/m ³ Air (Arbeiter)

· PNEC-Werte**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700**

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)	0,196 mg/kg Trockengew (Boden)
	0,0996 mg/kg Trockengew (Meeressediment)
	0,996 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)

28064-14-4 Bisphenol F Epichlorhydrin Harz

PNEC (wässrig)	0,0003 mg/l (Meerwasser)
	0,003 mg/l (Süßwasser)

16096-31-4 1,6-Hexandioldiglycidylether

PNEC (wässrig)	0,00115 mg/l (Meerwasser)
	0,0115 mg/l (Süßwasser)

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

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· Persönliche Schutzausrüstung:

· Allgemeine Schutz- und

Hygienemaßnahmen: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

· Atemschutz:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
 Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes.
 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.
 Kurzzeitig Filtergerät:

Filter A/P2

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

· Handschutz:

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).

**Schutzhandschuhe**

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

Chloroprenkautschuk

Nitrilkautschuk

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 ≤ 6, 480 min

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
 - Butylkautschuk
 - Butoject (KCL, Art_No. 897, 898)
 - Nitrilkautschuk
 - Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)
 - Dermatril (Art_No. 740, 741, 742)
 - Chloroprenkautschuk
 - Camapren (KCL, Art_No. 720, 722, 726)
- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:
 - Nitrilkautschuk
 - Dermatril (KCL, Art_No. 740, 741, 742)
 - Camatril (KCL, Art_No. 730, 731, 732, 733)
 - Chloroprenkautschuk
 - Camapren (KCL, Art_No. 720, 722, 726)
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:
 - Handschuhe aus Leder
 - Handschuhe aus dickem Stoff
- 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:	Hellgelb

Geruch:	nach Lösemittel
---------	-----------------

pH-Wert:	nicht anwendbar
----------	-----------------

· Zustandsänderung

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

Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
-------------	------------------

Zündtemperatur:	>300 °C
-----------------	---------

Zersetzungstemperatur:	> 200 °C °C
------------------------	-------------

Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
------------------------------	--

Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
--------------------------	---

Dampfdruck bei 20 °C:	2 hPa
-----------------------	-------

Dichte bei 20 °C:	1,14 g/cm ³
-------------------	------------------------

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
---	----------------------------

· Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C:	2.000 mPas
Kinematisch:	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 7)

· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
· Festkörpergehalt:	
	20,0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	
	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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.
Reaktionen mit starken Säuren.
Reaktionen mit Reduktionsmitteln.
- **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	7.179 mg/kg (mouse)
------	------	---------------------

25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

Oral	LD50	20.000 mg/kg (mouse)
		19.800 mg/kg (rabbit)
		11.400 mg/kg (rat)
Dermal	NOEL	540 mg/kg (rat) (OECD 416)
	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)

28064-14-4 Bisphenol F Epichlorhydrin Harz

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

16096-31-4 1,6-Hexandioldiglycidylether

Oral	LD50	1.400 mg/kg (mouse)
		8.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>4.900 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/4 h	>100 mg/l (mouse)
	LC50/48h	23,1 mg/l (green alge)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 8)

- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- 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:

25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

EC50/24h	1,1-3,6 mg/l (daphnia magna)
EC50/96h	3,6 mg/l (Leuciscus idus) 220 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
IC50	>100 mg/l (bacteria) 3 h
EC50/48h	2,7 mg/l (daphnia magna) (OECD 202)
NOEC	0,3 mg/kg (daphnia magna) (OECD 211) 21 days
EC50/72h	9,4 mg/l (selenastrum capricornutum)
LC50/96h	1,3 mg/l (piscis) 1,5 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203) 1,5-7,7 mg/l (rainbow trout)
LC50/72h	>11 mg/l (green alge)

28064-14-4 Bisphenol F Epichlorhydrin Harz

EC50/96h	3,6 mg/l (Leuciscus idus) 220 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC50	>1-<10 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EC50/48h	2,55 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	2,54 mg/l (piscis)

16096-31-4 1,6-Hexandioldiglycidylether

EC50/48h	67 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	1,1 mg/l (Goldorfe) 17-31 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC50/72h	30 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.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 9)

- 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)
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. (Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 , Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700)
- IMDG ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700), reaction product: bisphenol F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)), MARINE POLLUTANT
- IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700), reaction product: bisphenol F-(epichlorhydrin); epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 10)

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: Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:
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

· Kemler-Zahl: Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
90
· Stowage Category A

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 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 E

· 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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 11)

· <u>UN "Model Regulation":</u>	UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT \leq 700, REAKTIONSPRODUKT: BISPHENOL-F-EPICHLORHYDRINHARZE MIT DURCHSCHNITTLICHEM MOLEKULARGEWICHT \leq 700), 9, III
---------------------------------	--

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
- 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"
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt.- Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen.
BGI 564: Merkblatt: Umgang mit gesundheitsgefährdenden Stoffen (für den Beschäftigten) (M 050)
TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
"Umgang mit Gefahrstoffen" (BGV B1)
- VOC EU 0,0 g/l
- VOC Schweiz 0,00 %
- **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 H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
(geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Druckdatum: 12.07.2018

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 12.07.2018

Handelsname: Akepox 2000 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 12)

	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
· <u>Empfohlene Einschränkung der Anwendung</u>	siehe hierzu "Technisches Merkblatt"
· <u>Datenblatt ausstellender Bereich:</u>	Labor
· <u>Ansprechpartner:</u>	Dieter Zimmermann Elke Hake Fon ++49 (0)911 64296-59 @mail E.Hake@akemi.de
· <u>Abkürzungen und Akronyme:</u>	RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail) IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organisation ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO) 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 Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2 Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2 Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1 Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
· <u>* Daten gegenüber der Vorversion geändert</u>	Anpassung gemäß REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006