

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

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

1.1 Produktidentifikator

- Handelsname: **Akepox 2020 Komponente A**
- Artikelnummer: 10610, 10620, 10621, 10567
- UFI: 4AW2-M0VP-H00X-QSH0

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.
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches: 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:

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



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:

2,2-Bis-[4-(2,3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan
Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

· <u>Gefahrenhinweise</u>	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2) H315 Verursacht Hautreizungen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
· <u>Sicherheitshinweise</u>	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 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese. P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz 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.
· 2.3 Sonstige Gefahren	
· <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.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

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	25-50%
EG-Nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-0003	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)] dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl} oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)] dioxirane ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	12,5-25%
CAS: 933999-84-9 EG-Nummer: 618-939-5 Reg.nr.: 01-2119463471-41-0005	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	<12,5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexnummer: 022-006-00-2 Reg.nr.: 01-2119489379-17-xxxx	Titandioxid ⚠ Carc. 2, H351	1-5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

· Zusätzliche Hinweise:

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

· Nach Hautkontakt:

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

· Nach Augenkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· Nach Verschlucken:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

· Hinweise für den Arzt:

Atemnot
Kopfschmerz
Schwindel
Übelkeit
Allergische Erscheinungen
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

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.

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:

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

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

* **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.

· Lagerklasse:

12

· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):

-

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

· GiSCode

RE55

(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:

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

MAK vgl. Abschn. IIb

· 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) 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 ³ Air (Arbeiter)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4,93 mg/m ³ Air (Arbeiter) 0,87 mg/m ³ Air (Verbraucher)

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	6,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Langzeit-wiederholt)	104,15 mg/kg bw/day (Arbeiter) 62,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	29,39 mg/m ³ Air (Arbeiter) 8,7 mg/m ³ Air (Verbraucher)

933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

Oral	DNEL (Kurzzeit-akut)	0,83 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	0,83 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	DNEL (Kurzzeit-akut)	1,7 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	2,8 mg/kg bw/day (Arbeiter) 1,7 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Kurzzeit-akut)	4,9 mg/m ³ Air (Arbeiter) 2,9 mg/m ³ Air (Verbraucher)
	DNEL (Langzeit-wiederholt)	4,9 mg/m ³ Air (Arbeiter) 2,9 mg/m ³ Air (Verbraucher)

13463-67-7 Titandioxid

Oral	DNEL (Langzeit-wiederholt)	700 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	DNEL (Langzeit-wiederholt)	10 mg/m ³ Air (Arbeiter)

· 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)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

PNEC (fest)	0,065 mg/kg Trockengew (Boden) 0,034 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 0,341 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl]oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	
PNEC (wässrig)	10 mg/l (Kläranlage) 0 mg/l (Meerwasser) 0,003 mg/l (Süßwasser) 0,025 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	0,237 mg/kg Trockengew (Boden) 0,029 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 0,294 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	
PNEC (wässrig)	1 mg/l (Kläranlage) 0,00115 mg/l (Meerwasser) 0,0115 mg/l (Süßwasser) 0,115 mg/l (Wasser sporadische Freisetzung)
PNEC (fest)	0,223 mg/kg Trockengew (Boden) 0,0283 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 0,283 mg/kg Trockengew (Süßwassersediment)
13463-67-7 Titandioxid	
PNEC (wässrig)	100 mg/l (Kläranlage) 1 mg/l (Meerwasser) 0,127 mg/l (Süßwasser)
PNEC (fest)	100 mg/kg Trockengew (Boden) 100 mg/kg Trockengew (Meeressediment) 1.000 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:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.
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

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:

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

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.

· 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

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

(Fortsetzung von Seite 7)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben· Aussehen:

Form: Dickflüssig

Farbe: Hellgrau

· 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: 1,55 g/cm³· Löslichkeit in / Mischbarkeit mitWasser: Nicht bzw. wenig mischbar.· Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C: 35.000 mPas

Kinematisch: Nicht bestimmt.

· **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 / zuvermeidende 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.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 8)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:		
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)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane		
Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)		
Oral	LD50	2.190 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit)
13463-67-7 Titandioxid		
Oral	LD50	>5.010 mg/kg (rat)
	NOAEL	24.000 mg/kg (rat) 28 d
Dermal	LD50	>10.010 mg/kg (rbt)
Inhalativ	NOAEL	10 mg/m ³ (rat) 2 y
	LC50/48h	>100 mg/l (daphnia magna)

- 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 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:	
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)
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	
EC50/48h	2,55 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	1,8 mg/l (green alge)

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 9)

LC50/96h	2,54 mg/l (piscis)
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	
EC50/48h	23,1 mg/l (green alge)
	47 mg/l (daphnia magna)
LC50/96h	30 mg/l (Leuciscus idus)
13463-67-7 Titandioxid	
EC50	>1.000 mg/l (bacteria)
	3 h
EC50/48h	>100 mg/l (daphnia magna)
EC50/72h	16 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50/96h	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
	>1.000 mg/l (pimephales promelas)

- **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.

· <u>Europäischer Abfallkatalog</u>	
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

(Fortsetzung auf Seite 11)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 10)

· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung· ADR

3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2.2-Bis-[4-(2.3-epoxy-propoxy)-phenyl]-propan, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane)

· IMDG

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane), MARINE POLLUTANT

· IATA

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane, Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and [2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane)

· 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**

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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 12)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 11)

· 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, REACTION MASS OF 2,2'-[METHYLENEBIS(4,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)] DIOXIRANE AND [2-({2-[4-(OXIRAN-2-YLMETHOXY) BENZYL]PHENOXY}METHYL)OXIRANE AND [2,2'-[METHYLENEBIS(2,1-PHENYLENEOXYMETHYLENE)] DIOXIRANE), 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

· 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>	0,0 g/l
· <u>VOC Schweiz</u>	0,00 %

(Fortsetzung auf Seite 13)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 03.11.2020

Versionsnummer 9

überarbeitet am: 03.11.2020

Handelsname: Akepox 2020 Komponente A

(Fortsetzung von Seite 12)

- **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.
 - H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 - 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: Labor
- Ansprechpartner: 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
 - Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
 - Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
 - Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
 - Carc. 2: Karzinogenität – 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