

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Epoxy BS 2000 Komp. B****Artikelnummer:** 6001-6010**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Beschichtung**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**

Remmers GmbH

Bernhard-Remmers-Str. 13

49624 Löhningen

Tel.: 05432/83-0

Fax: 05432/3985

Auskunftgebender Bereich:

Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 05432/83 -138 oder -210 oder -335 oder -509

Email: ehs@remmers.de

1.4 Notrufnummer:

Giftinformationszentrum-Nord - 24h Hotline: +49(0)551 - 19240

Vergiftungszentrale Österreich - 24h Hotline +43(0)1 406 43 43

24h-Transport Emergency Contact Phone Number:

innerhalb Deutschlands: 0800 181 7059

within USA and Canada: 1-800-424-9300

outside USA and Canada: 001-703-527-3887

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.

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

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:

GHS07 GHS09

Signalwort: Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxidharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: Epoxy BS 2000 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harze MG < 700

Maleinsäureanhydrid

Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt

Gefahrenhinweise:

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife 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.

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Zusätzliche Angaben:

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Der Restgehalt an Epichlorhydrin entspricht den Empfehlungen der APME: Modifizierte Epoxidharze < 10 ppm (0,001 %)

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.

*

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe [% m/m]:		
CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indexnummer: 603-074-00-8 Reg.nr.: 01-2119456619-26-XXXX	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxidharz (durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700) Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317, EUH205 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Irrit. 2; H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 5 %	≥50-≤70%
CAS: 933999-84-9 EG-Nummer: 618-939-5 Reg.nr.: 01-2119463471-41-XXXX	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	≥10-<20%
CAS: 28064-14-4 NLP: 500-006-8 Reg.nr.: 01-2119454392-40-XXXX	Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harze MG < 700 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥10-<20%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexnummer: 603-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36-XXXX	Butylglykol Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319 ATE: LD50 oral: 1.200 mg/kg	≥5-<10%
CAS: 85711-46-2 EINECS: 288-306-2 Reg.nr.: 01-2119976378-19-XXXX	Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	≥0,25-≤0,5%

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 2)

CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Reg.nr.: 01-2119488216-32-XXXX	Xylol Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	≥0,25-≤0,5%
CAS: 100-41-4 EINECS: 202-849-4 Indexnummer: 601-023-00-4	Ethylbenzol Flam. Liq. 2, H225; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H332	≥0,1-≤0,25%
CAS: 108-31-6 EINECS: 203-571-6 Indexnummer: 607-096-00-9 Reg.nr.: 01-2119472428-31-XXXX	Maleinsäureanhydrid Resp. Sens. 1, H334; STOT RE 1, H372; Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1A, H317, EUH071 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	≥0,0015-≤0,05%

zusätzl. 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:** Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.**Nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

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: Sofort ärztlichen Rat einholen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:**

Bei längerer/wiederholter Exposition bzw. in hohen Konzentrationen:

Kopfschmerz

Übelkeit

Magen-Darm-Beschwerden

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: symptomatische Behandlung**Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:

Chlorwasserstoff (HCl)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: Epoxy BS 2000 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Größere Mengen abpumpen, aufnehmen mit saugfähigen Material, kleine Mengen abspülen, Abwässer vorschriftsmäßig beseitigen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

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:**

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Aerosolbildung vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerung:**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.**Zusammenlagerungshinweise:** keine**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Frost schützen.

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse (TRGS 510): 10**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**GISCode** RE50

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:	
CAS: 111-76-2 Butylglykol	
AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);EU, DFG; H, Y
CAS: 1330-20-7 Xylol	
AGW	Langzeitwert: 220 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 2(II);DFG, EU, H
CAS: 100-41-4 Ethylbenzol	
AGW	Langzeitwert: 88 mg/m ³ , 20 ml/m ³ 2(II);DFG, H, Y, EU
CAS: 108-31-6 Maleinsäureanhydrid	
AGW	Langzeitwert: 0,081 mg/m ³ , 0,02 ml/m ³ 1;=2,5=(I);DFG, Sah, Y, 11
Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
CAS: 111-76-2 Butylglykol	
BGW	150 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: Epoxy BS 2000 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

CAS: 1330-20-7 Xylol	
BGW	1,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Xylol
	2000 mg/L Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Methylhippur-(Tolur-)Säure (alle Isomere)
CAS: 100-41-4 Ethylbenzol	
BGW	250 mg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Mandelsäure plus Phenoxyglyxylsäure

Zusätzliche Hinweise:

Bei der Verarbeitung empfehlen wir durch Lüftung für mind. die doppelte Luftaustauschrate, wie gem. EN ISO 16000-9:2006 vorgeschlagen, zu sorgen.

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:

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

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen.

Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der

Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

Atemschutz

Atemschutzhalbmaske gem. EN 405 mit Filter A (braun)

In Gruben, Schächten und Silos nur Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden!

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

Handschutz

Schutzhandschuhe.

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

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

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk

z. B. Tricotril der Fa. KCL. Schichtstärke 1,5 mm; Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374). Alternativ andere Handschuhe, die der Kategorie 3 nach EN 374 entsprechen. Es sind die Hinweise der TRGS 401 sowie der DGUV Information 212-007 zu beachten.

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:

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 5)

Die genaue Durchdringzeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen.

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille gem. EN 166.**Körperschutz:** Geschlossene Arbeitskleidung

*

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	Flüssig
Farbe	Gelblich.
Geruch:	schwach, charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	
untere:	1,1 Vol %
obere:	10,6 Vol %
Flammpunkt:	>105 °C
Zündtemperatur:	nicht zutreffend.
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
pH-Wert:	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
dynamisch bei 20 °C:	230 mPas
Löslichkeit	
Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte bei 20 °C:	1,12 g/cm ³
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben:

Aussehen:	
Form:	Flüssig
Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Lösemittelrennprüfung:	< 3 %
Organische Lösemittel:	9,5 %
VOC EU:	
Festkörpergehalt:	85,8 %
Zustandsänderung	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse

mit Explosivstoff	Entfällt.
Entzündbare Gase	Entfällt.
Aerosole	Entfällt.
Oxidierende Gase	Entfällt.
Gase unter Druck	Entfällt.
Entzündbare Flüssigkeiten	Entfällt.
Entzündbare Feststoffe	Entfällt.
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	Entfällt.
Pyrophore Flüssigkeiten	Entfällt.
Pyrophore Feststoffe	Entfällt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 6)

Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	Entfällt.
Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	Entfällt.
Oxidierende Flüssigkeiten	Entfällt.
Oxidierende Feststoffe	Entfällt.
Organische Peroxide	Entfällt.
Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	Entfällt.
Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	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.

Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen.

Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

Peroxidbildung möglich.

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:**

CAS: 25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin; Epoxidharz
(durchschnittliches Zahlenmittel des Molekulargewichts ≤ 700)

Oral	LD50	>10.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (rat)

CAS: 933999-84-9 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Oral	LD50	8.500 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>4.900 mg/kg (rat)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Verursacht Hautreizungen.**Schwere Augenschädigung/-reizung:** Verursacht schwere Augenreizung.**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:** Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**Keimzellmutagenität** 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.**Erfahrungen am Menschen:**

Häufiger oder länger andauernder Hautkontakt kann die Haut entfetten und austrocknen, was zu Hautbeschwerden und Hautentzündungen (Dermatitis) führen kann.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Butylglykol wirkt bei Konzentrationen oberhalb des MAK -Wertes reizend auf die Atmungsorgane.

Besondere Eigenschaften: Butylglykol wirkt in höheren Konzentrationen narkotisch und kann zu Blut- und Nierenschäden (Hämolyse) führen. Leichte Resorbierbarkeit über die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 7)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

* **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**

Aquatische Toxizität:
CAS: 933999-84-9 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan
EC50/48h 67 mg/l (Daphnia magna)

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:**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: deutlich wassergefährdend

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

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

giftig für Wasserorganismen

* **Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung** Nicht in Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

Europäischer Abfallkatalog:
08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Verpackung kann nach Reinigung wiederverwendet oder stofflich verwertet werden.

* **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. (Epoxidharz (Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700))
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin (reaction product: bisphenol A-(epichlorhydrin) (number average molecular weight ≤ 700))), MARINE POLLUTANT
IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy Resin (reaction product: bisphenol A-(epichlorhydrin) (number average molecular weight ≤ 700)))

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31




Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 8)

14.3 Transportgefahrenklassen:	
ADR	
	
Klasse	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
Gefahrzettel	9
IMDG	
	
Class Label	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
IATA	
	
Class Label	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
14.4 Verpackungsgruppe: ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Umweltgefahren:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Epoxidharz (Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700)
Marine pollutant:	Ja Symbol (Fisch und Baum)
Besondere Kennzeichnung (ADR):	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	
Freigestellte Mengen (EQ):	E1
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

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: **Epoxy BS 2000 Komp. B**

(Fortsetzung von Seite 9)

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. (EPOXIDHARZ (BISPHENOL-A-EPICHLORHYDRIN-HARZE MG < 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

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

Störfallverordnung: Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	≥5-<10

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2: deutlich wassergefährdend.

gemäß AwSV

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Dokument der APME: "Epoxidharze und Härter. Toxikologie, Arbeitssicherheit, Umwelt"

"Arbeitsmedizinische Vorsorge" (BGV A4)

BG-Merkblatt:

"Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen"

DGUV Regel 113-012 (BGR 227) „Tätigkeiten mit Epoxidharzen“

M 004 (BGI 595) "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

M 017 "Lösemittel"

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. Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen "Technischen Merkblättern".

Relevante Sätze:

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.12.2022

Versionsnummer 7 (ersetzt Version 6)

überarbeitet am: 13.12.2022

Handelsname: Epoxy BS 2000 Komp. B

(Fortsetzung von Seite 10)

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Berechnungsmethode**Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung EHS / Produktsicherheit**Datum der Vorgängerversion:** 09.04.2020**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 6**Abkürzungen und Akronyme:**

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

STOT RE 1: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 1

STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Dieses Dokument ersetzt alle vorhergehenden Versionen. Die Angaben in diesem

Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem gegenwärtigen Wissensstand und genügen der nationalen sowie der EU-Gesetzgebung. Die gegebenen Arbeitsbedingungen des Benutzers entziehen sich jedoch unserer Kenntnis und Kontrolle. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Für Fehler in der ausgedruckten Form übernehmen wir keine Gewähr.