

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

Druckdatum: 27.07.2012

überarbeitet am: 27.07.2012

### 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Epoxy BS 3000 AS, Komponente B
- **Artikelnummer:** 6394
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Beschichtung
- **Hersteller/Lieferant:**  
Remmers Baustofftechnik GmbH  
Postfach 1255  
D-49624 Lönningen  
Tel.: 05432/83-0  
Fax: 05432/3985
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 0 54 32/83-138  
Email: fjruewe@remmers.de
- **Notfallauskunft:**  
Giftinformationszentrum-Nord  
24h Hotline 0551 - 19240

### 2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend  
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
R 36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.
- **Klassifizierungssystem:**  
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EU-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.
- **Zusätzliche Angaben:**  
Der Restgehalt an Epichlorhydrin entspricht den Empfehlungen der APME: Modifizierte Epoxidharze < 10 ppm (0,001 %)

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**
- **Beschreibung:** modifiziertes Epoxidharz

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5	Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700	Xi, N; R 36/38-43-51/53	40-60%
CAS: 16096-31-4 EINECS: 240-260-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	Xi; R 36/38-43-52/53	10-20%
CAS: 28064-14-4	Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harze MG < 700	Xi, N; R 36/38-43-51/53	10-20%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0	Butylglykol	Xn, Xi; R 20/21/22-36/38	10-20%

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:**  
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
- **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.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.
- **nach Verschlucken:**  
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:**  
Bei längerer/wiederholter Exposition bzw. in hohen Konzentrationen:  
Kopfschmerz  
Übelkeit  
Magen-Darm-Beschwerden  
Reizwirkung auf Atmungsorgane.
- **Behandlung** symptomatische Behandlung

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid (CO)  
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.:  
Chlorwasserstoff (HCl)
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Vollschutzanzug tragen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät 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.

#### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.  
Zündquellen fernhalten.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 2)

• **Umweltschutzmaßnahmen:**

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.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

• **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## 7 Handhabung und Lagerung

• **Handhabung:**

• **Hinweise zum sicheren Umgang:** Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

• **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

• **Lagerung:**

• **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

• **Zusammenlagerungshinweise:**

Geeignetes Material für Behälter und Rohrleitungen: Leichtmetalle und ihre Legierungen.

• **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Frost schützen.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Nicht über 35°C lagern.

Lagerung < 25°C.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

## 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

• **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

• **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**111-76-2 Butylglykol**

AGW 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ml/m<sup>3</sup>

4(II);DFG, H, Y

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

• **Persönliche Schutzausrüstung:**

• **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

• **Atemschutz:**

Bei Überschreitung des Arbeitsplatz-Grenzwertes:

Atemschutzhalbmaske mit Filter A (braun)

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2012

überarbeitet am: 27.07.2012

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Handschutz:** Handschuhe mit langen Stulpen.
- **Handschuhmaterial**  
Nitrilkautschuk  
z.B. Tricotril der Fa. KCL, Trikotierter Chemikalienschutzhandschuh aus Nitril
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**  
Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374).  
Die genaue Durchdringzeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen
- **Augenschutz:**  
Dichtschließende Schutzbrille  
Gesichtsschutz.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	schwach, charakteristisch

#### · Zustandsänderung

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** 84°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,11 g/cm<sup>3</sup>

#### · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

**Wasser:** unlöslich

#### · Viskosität:

**dynamisch bei 23°C:** 200 mPas

### 10 Stabilität und Reaktivität

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
Zu vermeiden: Wärme, Flammen, Funken

· **Zu vermeidende Stoffe:** starke Oxidationsmittel

#### · Gefährliche Reaktionen

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

· **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** reizende Gase/Dämpfe

### 11 Toxikologische Angaben

#### · Akute Toxizität:

#### · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

**25068-38-6 Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700**

Oral	LD50	> 10000 mg/kg (Ratte)
------	------	-----------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2012

überarbeitet am: 27.07.2012

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 4)

Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
<b>16096-31-4 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan</b>		
Oral	LD50	2900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 4900 mg/kg (Ratte)
<b>111-76-2 Butylglykol</b>		
Oral	LD50	1480 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	400 mg/kg (rab)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **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:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Nicht ausgehärtetes Material muß gemäß den behördlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgt werden. Nach Aushärtung können kleinere Mengen als Baustellenabfälle oder Hausmüll entsorgt werden. Die angegebenen Abfallschlüssel sind eine Empfehlung aufgrund der bestimmungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

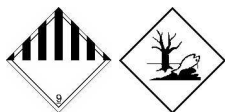
### • Europäischer Abfallkatalog

08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
20 01 27	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVSE Klasse:** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3082

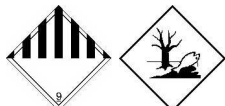
(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 5)

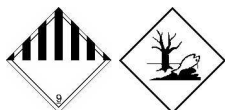
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 9
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

· **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9
- **UN-Nummer:** 3082
- **Label** 9
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F
- **Marine pollutant:** mp  
Symbol (Fisch und Baum)
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700))

· **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 9
- **UN/ID-Nummer:** 3082
- **Label** 9
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin) epoxy resin (number average molecular weight = 700))

## 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend  
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700  
1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan  
Bisphenol-F-Epichlorhydrin-Harze MG < 700
- **R-Sätze:**  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 27.07.2012

überarbeitet am: 27.07.2012

**Handelsname: Epoxy BS 3000 AS, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 6)

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

• **S-Sätze:**

2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife

37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

• **Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:**

Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Hinweise des Herstellers beachten.

• **Nationale Vorschriften:**

• **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	10-20

• **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2: wassergefährdend.

gemäß Anhang 4 VwVwS

• **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

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

• **BG-Merkblatt:**

BGR 227 - „Tätigkeiten mit Epoxidharzen“

M 017 "Lösemittel"

BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

### 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 R-Sätze**

20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit