Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

*

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

· **Angaben zum Produkt**

· **Handelsname:** Epoxy BH 100, Komp. B
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

· **Artikelnummer:** 0905
· **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Beschichtung

· **Hersteller/Lieferant:**
Remmers Baustofftechnik GmbH
Postfach 1255
D-49624 Löningen
Tel.: 05432/83-0
Fax: 05432/3985

· **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 0 54 32/83-138
E-Mail: fjruewe@remmers.de

· **Notfallauskunft:**
Mo.- Do. von 07.30 bis 16.00 Uhr; Fr. 07.30 bis 14.00 Uhr
Abteilung Produktsicherheit: Tel.: 05432/83-138
nach Dienstschluß: Tel.: 05961/919547
0171/6428297
Fax: 05961/919548

*

2 Mögliche Gefahren

· **Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**
R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 34 Verursacht Verätzungen.
R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
· **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EU-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

*

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**
· **Beschreibung:** Epoxidharzhärter, Formulierung auf Basis aliphatischer Polyamine

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol	Xn, Xi; R 20/22-43	20-<40%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	Isophoron diamin	C, Xn; R 21/22-34-43-52/53	20-<40%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0	1-(2-Aminoethyl)-piperazin	C, Xn; R 21/22-34-43-52/53	5-<10%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 9046-10-0	Polyoxypropylendiamin	C, Xn; R 21/22-34-52/53	5-<10%
CAS: 103-83-3 EINECS: 203-149-1	Benzyldimethylamin	C, Xn; R 10-20/21/22-34-52/53	2,5-<5%

· **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:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Reizung der Atemwege oder der Schleimhäute (z.B. Hustenreiz), Unwohlsein oder längerer Exposition, Arzt hinzuziehen.
· **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.
· **nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
· **Hinweise für den Arzt:**
· **Folgende Symptome können auftreten:**
Bei längerer/wiederholter Exposition bzw. in hohen Konzentrationen:
Husten
Benommenheit
Atemnot
Magen-Darm-Beschwerden
Übelkeit
· **Behandlung** symptomatische Behandlung

*
5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**
CO2, 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:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid
Kohlenstoffoxide
Phenol
Aromaten
weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe
· **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
· **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 2)

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.
· **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.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Vor Hitze schützen.

· **Lagerung:**
· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
· **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Frost schützen.
· **Lagerklasse:** LGK 10: brennbare Flüssigkeiten (VCI- Konzept)
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

*

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:**	
100-51-6 Benzylalkohol	
MAK	vgl.Abschn.IIb
2855-13-2 Isophoron diamin	
MAK	vgl.Abschn.IIb

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Zusätzliche Hinweise:**
Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.
Bei der Verarbeitung empfehlen wir durch Lüftung für mind. die doppelte Luftaustauschrate, wie gem. DIN ENV 13419 vorgeschlagen, zu sorgen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**
· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Getrennte Aufbewahrung der Schutzkleidung.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
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:**
Filter A/P2.
In Gruben, Schächten und Silos nur Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden!
· **Handschutz:** Handschuhe mit langen Stulpen.
· **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
z.B. Tricotril der Fa. KCL, nitrilbeschichteter Baumwollhandschuh
· **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
· **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

*

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· **Allgemeine Angaben**	
Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	aminartig
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
· **Flammpunkt:**	> 100°C
· **Zündtemperatur:**	315°C
· **Selbstentzündlichkeit:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosionsgefahr:**	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	1,3 Vol %
obere:	13,0 Vol %
· **Dampfdruck bei 20°C:**	< 0,1 hPa
· **Dichte bei 20°C:**	1,00 g/cm³
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:**	unlöslich
· **pH-Wert bei 20°C:**	12

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: Epoxy BH 100, Komp. B
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Viskosität:**
dynamisch bei 20°C: 150 mPas

· **Lösemittelgehalt:**
Organische Lösemittel: 0,0 %

*
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 Zersetzungsprodukte:**
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Keine bei vorschriftsmäßiger Lagerung.

*
11 Toxikologische Angaben

· **Akute Toxizität:**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**		
100-51-6 Benzylalkohol		
Oral	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)
2855-13-2 Isophoron diamin		
Oral	LD50	1030 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	ca. 2 mg/kg (Kaninchen)
140-31-8 1-(2-Aminoethyl)-piperazin		
Oral	LD50	2140 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	880 mg/kg (Kaninchen)
9046-10-0 Polyoxypropylendiamin		
Oral	LD50	2855 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2980 mg/kg (Kaninchen)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
· **am Auge:** Starke Ätzwirkung
· **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
· **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Gesundheitsschädlich
Ätzend
Reizend
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
· **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 5)

*
12 Umweltspezifische Angaben

· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse (WGK) 2: wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

*
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 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
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 28	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze mit Ausnahme derjenigen, die unter 20 01 27 fallen

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

*
14 Angaben zum Transport

· **Landtransport ADR/RID und GGVSE (grenzüberschreitend/Inland):**

· **ADR/RID-GGVSE Klasse:** 8 (C7) Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:** 80
· **UN-Nummer:** 2735
· **Verpackungsgruppe:** III
· **Gefahrzettel** 8
· **Bezeichnung des Gutes:** 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (ISOPHORONDIAMIN)
· **Bemerkungen:** UMB- Nr. 83

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**

· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 6)

· **UN-Nummer:** 2735
· **Label** 8
· **Verpackungsgruppe:** III
· **EMS-Nummer:** F-A,S-B
· **Marine pollutant:** Nein
· **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)

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

· **ICAO/IATA-Klasse:** 8
· **UN/ID-Nummer:** 2735
· **Label** 8
· **Verpackungsgruppe:** III
· **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (ISOPHORONEDIAMINE)

*

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Benzylalkohol
Isophoron diamin
1-(2-Aminoethyl)-piperazin
Polyoxypropylendiamin

· **R-Sätze:**
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
34 Verursacht Verätzungen.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **S-Sätze:**
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

· **Produkt-Code:** RE 1
· **Nationale Vorschriften:**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	20-<40

· **Wassergefährdungsklasse:** WGK 2: wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 28.04.2008 überarbeitet am: 22.04.2008

Handelsname: **Epoxy BH 100, Komp. B**
Viscacid Epoxi Bauharz Neu, Komp. B

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
Dokument der APME: "Epoxidharze und Härter. Toxikologie, Arbeitssicherheit, Umwelt"
· **BG-Merkblatt:**
BGR 227 - „Tätigkeiten mit Epoxidharzen"
M 004 "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**

10	Entzündlich.
20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
34	Verursacht Verätzungen.
43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit