

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

Druckdatum: 17.06.2008

überarbeitet am: 17.06.2008

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Epoxi Holzverfestigung, Komponente B
- **Artikelnummer:** 3161
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Härter
- **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  
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 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25620-58-0	Trimethylhexamethylendiamin	C, Xn; R 22-34-43-52/53	80-100%
EINECS: 247-134-8			

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

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 1)

**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.  
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 bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**  
Sofort Mund mit viel Wasser ausspülen und viel Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).  
Erbrechen herbeiführen und Arzt zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Behandlung** Verätzungen wie Brandwunden behandeln.

**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **Geeignete Löschmittel:**  
Wassersprühstrahl  
Löschpulver  
Kohlendioxid  
Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenstoffoxide  
Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)  
weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Chemieschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Für ausreichende Rückhaltmöglichkeit des Löschwassers sorgen.

**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen 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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 2)

· **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.  
Aerosolbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Massnahmen erforderlich

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.

· **Zusammenlagerungshinweise:** 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 Frost schützen.  
Lagerung bei < 40°C.

## 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:**

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

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

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung (Luftaustausch < 1/2 pro Stunde) Atemschutz:

Atemschutzhalbmaske mit Filter A (braun)

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

Butylkautschuk

z.B. Butoject der Fa. KCL, Chemikalienschutzhandschuh aus reinem Butylkautschuk

· **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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.06.2008

überarbeitet am: 17.06.2008

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

 · **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

(Fortsetzung von Seite 3)

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

 · **Allgemeine Angaben**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	farblos
<b>Geruch:</b>	aminartig

 · **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	> 200°C

 · **Flammpunkt:** 108°C

 · **Zündtemperatur:**

 · **Zersetzungstemperatur:** > 200°C

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

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

 · **Dampfdruck bei 20°C:** 6 Pa

 · **Dichte bei 20°C:** 0,86 - 0,87 g/cm<sup>3</sup>

 · **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

<b>Wasser:</b>	mischbar
----------------	----------

<b>pH-Wert bei 20°C:</b>	11,3
	1:1 in Wasser

<b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch bei 20°C:</b>	5 mPas

### 10 Stabilität und Reaktivität

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.  
> 200 °C/ statische Entladungen.

 · **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel.

 · **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Stickoxide (NOx)  
sowie andere toxische Gase und Dämpfe.

### 11 Toxikologische Angaben

 · **Akute Toxizität:**

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**25620-58-0 Trimethylhexamethyldiamin**

Oral	LD50	910 mg/kg (Ratte)
------	------	-------------------

 · **Primäre Reizwirkung:**

 · **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

 · **am Auge:** Ätzwirkung

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.06.2008

überarbeitet am: 17.06.2008

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Ätzend  
gesundheitsschädlich
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):**
- **Sonstige Hinweise:** Angabe für Trimethylhexamethylen-diamin: Nicht leicht biologisch abbaubar.
- **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 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

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.06.2008

überarbeitet am: 17.06.2008

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** 2735 POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.  
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENDIAMINE)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **Bemerkungen:** UMB- Nr. 83

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**


- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** 2735
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Marine pollutant:** mp
- **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES)

**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.  
(TRIMETHYLHEXAMETHYLENEDIAMINES)

### 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:**

Trimethylhexamethylen-diamin

**R-Sätze:**

- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- 52/53 Schädlich 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 17.06.2008

überarbeitet am: 17.06.2008

**Handelsname: Epoxi Holzverfestigung, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 6)

- 28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
- 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 01

· **Nationale Vorschriften:**

· **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 2: wassergefährdend.

gemäß Anhang 4 VwVwS

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

· **BG-Merkblatt:**

M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"

BGR 227 - „Tätigkeiten mit Epoxidharzen“

## 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**

22 Gesundheitsschädlich 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

D