

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

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
- **Artikelnummer:** 0900
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Haftbrücke
- **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:**  
Giftnformationszentrum-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 lösemittelfreies 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: 71302-91-5	Kohlenwasserstoffe, C9, ungesättigt, Polymere mit Phenol Xn; R 22	10-20%

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

(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:**  
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### 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.  
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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** keine
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:**
- **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:**  
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.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Besmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
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 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**  
Butylkautschuk  
z.B. Butoject der Fa. KCL, Chemikalienschutzhandschuh aus reinem Butylkautschuk  
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 Durchdringungszeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

**Form:** viskos

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

Handelsname: **Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 3)

<b>Farbe:</b>	gelblich
<b>Geruch:</b>	schwach, charakteristisch
<b>· Zustandsänderung</b>	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>· Flammpunkt:</b>	102°C
<b>· Zündtemperatur:</b>	
<b>· Zersetzungstemperatur:</b>	> 200°C
<b>· Selbstentzündlichkeit:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
<b>· Explosionsgefahr:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
<b>· Dichte bei 20°C:</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup>
<b>· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	unlöslich
<b>· Viskosität:</b>	
<b>dynamisch bei 20°C:</b>	1100 mPas
<b>· Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	0,0 %

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **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:

<b>· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:</b>		
<b>25068-38-6 Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG &lt; 700</b>		
Oral	LD50	> 10000 mg/kg (Ratte)
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>71302-91-5 Kohlenwasserstoffe, C9, ungesättigt, Polymere mit Phenol</b>		
Oral	LD50	1200 - 2000 mg/kg (Ratte)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Reizwirkung
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 4)

**· 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.

**· 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:** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **UN-Nummer:** 3082
- **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

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bemerkungen:** UMB- Nr. 93

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 9  
 · **UN-Nummer:** 3082  
 · **Label** 9  
 · **Verpackungsgruppe:** III  
 · **Marine pollutant:** -  
 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.  
 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**

(Fortsetzung von Seite 6)

- 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.

**· Produkt-Code:** RE 1**· Nationale Vorschriften:****· Störfallverordnung:** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.**· 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“

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**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

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

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

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

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

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Haftbrücke EP 2 K, Komponente B
- **Artikelnummer:** 0900
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Haftbrücke
- **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:**  
Giftnformationszentrum-Nord  
24h Hotline 0551 - 19240

**2 Mögliche Gefahren**

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend  
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**  
R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
R 34 Verursacht Verätzungen.  
R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
R 51/53 Giftig 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:** Modifiziertes cycloaliphatisches Polyamin

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5	m-Phenylbis(methylamin)	C, Xn; R 22-34	20-40%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9	Benzylalkohol	Xn; R 20/22	10-20%
CAS: 98-54-4 EINECS: 202-679-0	p-tert-Butylphenol	Xn, Xi; R 36/37/38-42/43	10-20%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8	Isophoron diamin	C, Xn; R 21/22-34-43-52/53	10-20%

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 1)

CAS: 25620-58-0 EINECS: 247-134-8	Trimethylhexamethylendiamin	C, Xn; R 22-34-43-52/53	2,5-5%
CAS: 80-05-7 EINECS: 201-245-8	Bisphenol A	Xn, Xi; R 37-41-43-62-52	2,5-5%
CAS: 25154-52-3 EINECS: 246-672-0	Nonylphenol	C, Xn, N; R 22-34-62-50/53-63	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.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.

· **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.

Wunde steril abdecken.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

Bei Auftreten einer Hautreizung oder eines Hautausschlages ärztliche Behandlung erforderlich.

· **nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Zur Neutralisation stark saure Fruchtsäfte trinken lassen.

· **Hinweise für den Arzt:**

· **Gefahren** Schädigung der Augenhornhaut und der Augenlider.

· **Behandlung** Behandlung von Verätzungen wie bei Verbrennungen.

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **Geeignete Löschmittel:**

Löschpulver

Schaum

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

· **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>)

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid

nitrose Gase

Ammoniak

weitere gesundheitsgefährdende Brandgase und Dämpfe

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

· **Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 2)

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.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **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.
- **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.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Lager- und Arbeitsräume ausreichend lüften.
- **Zusammenlagerungshinweise:** keine
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Vor Frost schützen.
- **Lagerklasse:**
- **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:**

<b>1477-55-0 m-Phenylbis(methylamin)</b>	
MAK	vgl.Abschn.IV
<b>100-51-6 Benzylalkohol</b>	
MAK	vgl.Abschn.IIb
<b>98-54-4 p-tert-Butylphenol</b>	
AGW	0,5 mg/m <sup>3</sup> , 0,08 ml/m <sup>3</sup> 2(II);DFG, H
<b>2855-13-2 Isophoron diamin</b>	
MAK	vgl.Abschn.IIb

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.  
 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:**  
 Atemschutzhalbmaske mit Filter A (braun)  
 In Gruben, Schächten und Silos nur Umgebungsluft unabhängiges Atemschutzgerät verwenden!  
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatz-Grenzwertes:
- **Handschutz:** Handschuhe mit langen Stulpen.
- **Handschuhmaterial**  
 Butylkautschuk  
 z.B. Butoject der Fa. KCL, Chemikalienschutzhandschuh aus reinem Butylkautschuk  
 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
- **Körperschutz:**  
 Arbeitsschutzkleidung.  
 Geeigneter Armschutz bei Möglichkeit eines Körperkontaktes.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Allgemeine Angaben

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

### · Zustandsänderung

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

· **Flammpunkt:** 102°C

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

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

· **Dichte bei 20°C:** 1,02 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** teilweise mischbar

· **Viskosität:**  
**dynamisch bei 20°C:** 250 - 350 mPas

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

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 4)

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **Zu vermeidende Stoffe:** Säuren
- **Gefährliche Reaktionen** Bei Einwirkung auf Säuren Wärmeentwicklung.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Stickoxide (NOx)  
Ammoniak  
Nitrose Gase.  
sowie andere toxische Gase und Dämpfe.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 1477-55-0 m-Phenylenbis(methylamin)

Oral	LD50	1040 mg/kg (Ratte)
Inhalativ	LC50/4 h	2,4 mg/l (Ratte)

### 100-51-6 Benzylalkohol

Oral	LD50	1230 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2000 mg/kg (Kaninchen)

### 98-54-4 p-tert-Butylphenol

Oral	LD50	2951 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2288 mg/kg (Kaninchen)

### 2855-13-2 Isophoron diamin

Oral	LD50	1030 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	ca. 2 mg/kg (Kaninchen)

### 25620-58-0 Trimethylhexamethylendiamin

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

### 80-05-7 Bisphenol A

Oral	LD50	3250 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	3000 mg/kg (Kaninchen)

### 25154-52-3 Nonylphenol

Oral	LD50	1900 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	2140 mg/kg (Kaninchen)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:**  
Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich  
Durch Einatmen 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:  
Ätzend  
Reizend

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 5)

gesundheitsschädlich

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.

### 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3: stark 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.

- **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
- **Besondere Kennzeichnung:** Symbol (Fisch und Baum)
- **Bezeichnung des Gutes:** 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Xylylendiamin)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Bemerkungen:** UMB- Nr. 83

· **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**



· **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8  
 · **UN-Nummer:** 2735  
 · **Label** 8  
 · **Verpackungsgruppe:** III  
 · **EMS-Nummer:** F-A,S-B  
 · **Marine pollutant:** mp  
 Symbol (Fisch und Baum)  
 · **Richtiger technischer Name:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-phenylenebis(methylamine))

· **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. (m-phenylenebis(methylamine))

## 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  
 N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

p-tert-Butylphenol  
 Isophoron diamin  
 Trimethylhexamethylendiamin  
 m-Phenylenbis(methylamin)

· **R-Sätze:**

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
 34 Verursacht Verätzungen.  
 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und 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.  
 23 Dampf nicht einatmen  
 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  
 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 11.05.2011

überarbeitet am: 02.04.2009

**Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente B**

(Fortsetzung von Seite 7)

- 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	10-20

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 3: stark 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“  
 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**

- 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.  
 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
 34 Verursacht Verätzungen.  
 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
 37 Reizt die Atmungsorgane.  
 41 Gefahr ernster Augenschäden.  
 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 52 Schädlich für Wasserorganismen.  
 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

D