

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 20.11.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** **Haftbrücke EP 2 K, Komponente A**
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, 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:**
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:**



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%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 20.11.2007

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(Fortsetzung von Seite 1)

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	Hydrocarbons, C9- unsaturated, polymers with phenol Xn; R 22	10-<20%

· **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:**

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:**

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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(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.
- **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.
Beschmutzte, 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
Nitrilkautschuk
z.B. Butoject der Fa. KCL, Chemikalienschutzhandschuh aus reinem Butylkautschuk
z.B. Tricotril der Fa. KCL, nitrilbeschichteter Baumwollhandschuh
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchdringungszeit ist beim Hersteller oder Lieferanten zu erfragen
Permeation abhängig von Einsatzbedingungen, gem. Herstellerangaben nach max. 480 min (DIN EN 374).
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 20.11.2007

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	viskos
Farbe:	gelblich
Geruch:	schwach, charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt

· **Flammpunkt:** 102°C

· **Zündtemperatur:**

· **Zersetzungstemperatur:** > 200°C

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

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,12 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** unlöslich

· **Viskosität:**
dynamisch bei 20°C: 1100 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.

· 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)
------	------	-----------------------

Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte)
--------	------	----------------------

16096-31-4 1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Oral	LD50	2900 mg/kg (Ratte)
------	------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 20.11.2007

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(Fortsetzung von Seite 4)

Derma	LD50	> 4900 mg/kg (Ratte)
71302-91-5 Hydrocarbons, C9- unsaturated, polymers with phenol		
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
- **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**
 Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG \leq 700:
 Ames-Test an Salmonella typhimurium: positiv
- **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

- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Aquatische Toxizität:**
- **Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung**
 Rainbow trout LC-50/96 h = 1,5 - 7,7 mg/l
 Daphnia magna EC-50/24 h = 1,1 - 3,6 mg/l
 (für 100 % Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze MG \leq 700)
 Angaben für Hexandioldiglycidylether:
 Akute Fischtoxizität: Regenbogenforelle LC-50 : 17 - 31 mg/l/96 h
 Akute Daphnientoxizität: Daphnia magna EC-50 : 47 mg/l/48 h
- **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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 20.11.2007

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(Fortsetzung von Seite 5)

- **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
- **Bezeichnung des Gutes:** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700)
- **Begrenzte Menge (LQ)** LQ7
- **Beförderungskategorie** 3
- **Tunnelbeschränkungscode** E
- **Bemerkungen:** UMB- Nr. 93

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



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

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Haftbrücke EP 2 K, Komponente A
Funcosil Epoxi-Haftbrücke, Komponente A

(Fortsetzung von Seite 6)

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.
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“
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**

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