

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. A
- **Artikelnummer:** 0944
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung:** Epoxidharz
- **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:**



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

R 20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

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.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:** Mit Reaktivverdünner modifiziertes Bisphenol-A-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	60-<80%
CAS: 2425-79-8 EINECS: 219-371-7	1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan	Xn, Xi; R 20/21-36/38-43	20-<40%

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. 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:**
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!
- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
0,5 - 0,8 l Wasser trinken lassen, wenn möglich mit angeschlammter Medizinalkohle. Bei spontanem Erbrechen dafür sorgen, daß Erbrochenes wegen Erstickungsgefahr ungehindert abfließen kann - stabile Seitenlage. Wiederholt Wasser trinken lassen. Künstliches Auslösen von Erbrechen bleibt ausgebildeten Ersthelfern vorbehalten. Keinerlei Verabreichungen bei Bewußtlosigkeit oder Krämpfen. Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
Kohlendioxid
Schaum
Trockenlöschmittel
Wasserdampf
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Für ausreichende Rückhaltungsmöglichkeit des Löschwassers sorgen.
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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. A

(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:** Nur im 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.

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:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
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:**
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
- **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).
- **Augenschutz:** Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 3)

Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
· Flammpunkt:	142°C (DIN 51758 huhe und Schu)
· Zündtemperatur:	
· Zersetzungstemperatur:	> 200°C
· Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Dampfdruck bei 20°C:	0,3 Pa
· Dichte bei 25°C:	1,1 - 1,15 g/cm ³ (DIN 51757 huhe und Schu)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	unlöslich
· pH-Wert bei 20°C:	ca. 6,0 - 7,0 (1:1 in H ₂ O huhe und Schu)
· Viskosität:	
dynamisch bei 25°C:	280 - 360 mPas

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** ab > 200 °C thermische Zersetzung
- **Zu vermeidende Stoffe:** Starke Säuren, starke Basen und starke Oxidationsmittel.
- **Gefährliche Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
sowie andere toxische Gase und 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)

- **Primäre Reizwirkung:**

- **an der Haut:**

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

Spezies: Kaninchen

- **am Auge:**

Reizwirkung

Spezies: Kaninchen

- **Sensibilisierung:**

Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich

Spezies: Meerschweinchen

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

gesundheitsschädlich

Reizend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. A

- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung von Seite 4)

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
- **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)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. A

(Fortsetzung von Seite 5)

· **Bemerkungen:** Unfallmerkblatt-Nummer: 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))

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

· **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**

Das Produkt ist nach EU-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xn Gesundheitsschädlich
 N Umweltgefährlich

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Bisphenol-A-Epichlorhydrin-Harze MG < 700
 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan

· **R-Sätze:**

20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei 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.

· **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
 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 15.04.2008

überarbeitet am: 13.12.2007

Handelsname: Injektionsharz EP 100, Komp. A
Viscacid Epoxi-Injektionsharz 100, Komp. 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“

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 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei 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.
- **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

D