

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

## · 1.1 Produktidentifikator

 · Handelsname: **Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

## · 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Verwendung des Stoffs / des Gemisches Epoxidharzhärter

## · 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

## · Hersteller/Lieferant:

 VEBATEC GmbH  
 Lacheweg 29  
 63303 Dreieich

Tel.: +49(0)6103-728878, Fax: 49 (0)6103-728879, Email: info@vebatec.de

## · Auskunftgebender Bereich:

siehe Kapitel 16

Sachkundige Person siehe Kapitel 16

· 1.4 Notrufnummer: GGIZ Erfurt - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49-361-730730

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## · 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B      H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2    H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Acute Tox. 4      H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



C; Ätzend

R34:      Verursacht Verätzungen.



Xn; Gesundheitsschädlich

R21/22:    Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.



Xi; Sensibilisierend

R43:      Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: **Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 1)



N; Umweltgefährlich

R51/53: Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ggf. ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin

Polyoxypropylenediamine

Phenol, styrolisiert

2-Piperazinoethylamin

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:** Nicht anwendbar.

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

· **3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**

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

(Fortsetzung auf Seite 3)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 2)

**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 61788-44-1 EINECS: 262-975-0 Reg.nr.: 01-2119980970-27-xxxx	Phenol, styrolisiert ☒ Xi R38; ☒ Xi R43; ☒ N R51/53 ☒ Aquatic Chronic 2, H411; ☒ Skin Irrit. 2, H315; ☒ Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 9046-10-0 Polymer	Polyoxypropylenediamine ☒ C R34; ☒ Xn R22 R52/53 ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Acute Tox. 4, H302; ☒ Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Indexnummer: 612-067-00-9 Reg.nr.: 01-2119514687-32-xxxx	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin ☒ C R34; ☒ Xn R21/22; ☒ Xi R43 R52/53 ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Acute Tox. 4, H302; ☒ Acute Tox. 4, H312; ☒ Skin Sens. 1, H317; ☒ Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 140-31-8 EINECS: 205-411-0 Indexnummer: 612-105-00-4 Reg.nr.: 01-2119471486-30-xxxx	2-Piperazinoethylamin ☒ C R34; ☒ Xn R21/22; ☒ Xi R43 R52/53 ☒ Acute Tox. 3, H311; ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Acute Tox. 4, H302; ☒ Skin Sens. 1, H317; ☒ Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%
CAS: 90-72-2 EINECS: 202-013-9 Indexnummer: 603-069-00-0 Reg.nr.: 01-2119560597-27-xxxx	2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol ☒ C R34 R52/53 ☒ Skin Corr. 1B, H314; ☒ Skin Sens. 1, H317; ☒ Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%

**· zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

· **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:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Hinweise für den Arzt:**

Es sind keine besonderen Maßnahmen bekannt, symptomatische Behandlung vornehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: **Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
  - **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
  - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
  - **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
  - **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Unfallstelle sorgfältig säubern.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
  - **Lagerung:**
    - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
    - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
    - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
  - **Lagerklasse:** 8 A
  - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin (25-50%)**

MAK | vgl. Abschn. IIb

- **DNEL-Werte**

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**
Inhalativ | DNEL - worker | 20,1 mg/m<sup>3</sup> (-)
**140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

Dermal | DNEL - worker | 20 mg/kg / bw/d (-) (kurzfristig)

Inhalativ | DNEL - worker | 21,4 mg/m<sup>3</sup> (-) (kurzfristig)
**90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**
Inhalativ | DNEL - worker | 0,31 mg/m<sup>3</sup> (-)

Langfristig systematisch

- **PNEC-Werte**

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

PNEC (predicted no effect concentration) | 0,06 mg/l (Frischwasser (freshwater))

0,006 mg/l (Meerwasser (seawater))

**140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

PNEC (predicted no effect concentration) | 0,058 mg/l (Frischwasser (freshwater))

0,0058 mg/l (Meerwasser (seawater))

**90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

PNEC (predicted no effect concentration) | 0,84 mg/l (Frischwasser (freshwater))

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

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**



Kombinationsfilter A-P2

- **Handschutz:**



Handschuhe aus Kunststoff.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
 Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 5)

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.  
 Zur Minimierung der Nässe im Handschuh durch Schweißbildung ist ein Wechseln der Handschuhe während einer Schicht erforderlich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Handschuhe aus PVC.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

weitere Hinweise zu geeigneten Schutzhandschuhen finden Sie unter [www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html](http://www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus PVC.**

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

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

- **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:**  $> 200$  °C

- **Flammpunkt:**  $> 100$  °C

- **Zündtemperatur:** 370 °C

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

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

- **Explosionsgrenzen:**

**untere:** 1,0 Vol %

- **Dichte bei 23 °C:** 0,88 g/cm<sup>3</sup> (ISO 2811-2)

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** nicht bzw. wenig mischbar

- **Viskosität:**  
**dynamisch bei 25 °C:** 120 mPas (ISO 3219)

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
 Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 6)

**· 9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
keine, bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung  
im Brandfall:  
toxische Gase und Dämpfe

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**61788-44-1 Phenol, styrolisiert**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rat)

**9046-10-0 Polyoxypropylenediamine**

Oral	LD50	475 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2090 mg/kg (rab)

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

Oral	LD50	1030 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1840 mg/kg (rab)
		>2000 mg/kg (rat)

**140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

Oral	LD50	2097 mg/kg (rab)
		>1470 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	866 mg/kg (rab)

**90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

Oral	LD50	2169 mg/kg (rat)
------	------	------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Bei Verschlucken:** Kleinste Mengen können schon zu erheblichen Gesundheitsstörungen führen.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Kann beim Einatmen von Aerosolen sehr giftig sein.  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Gesundheitsschädlich  
Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 8)

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 7)

Reizend

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

**140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

no effect level	30 mg/kg/d (-) Reprotox
-----------------	----------------------------

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:****61788-44-1 Phenol, styrolisiert**

Algtoxizität (Algae toxicity)	3,14 mg/l (Alge <i>Scenedesmus</i> sp.) (EL50(72h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	1-10 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EL50(48h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	14,8 mg/l (Fisch (fish)) (LL50(96h))

**9046-10-0 Polyoxypropylenediamine**

Algtoxizität (Algae toxicity)	135 mg/l (Alge <i>Scenedesmus</i> sp.) (IC50(72h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	15 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	>100 mg/l (Fisch (fish)) (LC50(96h))

**2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

Algtoxizität (Algae toxicity)	>50 mg/l ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> ) (ErC50(72h)) EG 88/302
Bakterien-Toxizität (Bacteria toxicity)	1120 mg/l ( <i>Pseudomonas putida</i> ) (EC10(18h)) Bringmann und Kühn, Z. Wasser Abwasser Forsch. 10, 87-98 (1977)
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	23 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h)) OECD TG 202
Fischtoxizität (Fish toxicity)	EC50/504h: 3 mg/l OECD 202 Teil 2 110 mg/l ( <i>Leuciscus idus</i> ) (LC50(96h)) EG 84/449

**140-31-8 2-Piperazinoethylamin**

Algtoxizität (Algae toxicity)	494 mg/l ( <i>Selenastrum capricornutum</i> ) (EC50(48h)) >1000 mg/l ( <i>Pseudokirchnerilla subcapitata</i> ) (EC50(72h))
Bakterientoxizität (Bacteria toxicity) (dynamisch)	511 mg/l (Nitrifizierende Bakterien (nitrog.-fix.)) (EC50(2h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	58 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	368 mg/l (Guppy) (LC50 (96h)) >1800 mg/l ( <i>Poecilia reticulata</i> ) (LC50 (96h))

(Fortsetzung auf Seite 9)



Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
 Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 8)

**90-72-2 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

Fischtoxizität (Fish toxicity)

222 mg/l (*Ochorhyncus mykiss*  
(Regenbogenforelle)) (LC50(24h))84 mg/l (*Scenedesmus subspicatus*) (LC50(72h))718 mg/l (*Shrimp (Palaemonetes)*) (EC50(96h))175 mg/l (*Cyprinus carpio*) (LC50(96h))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:** nicht bestimmt
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
 Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.  
 In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
 giftig für Wasserorganismen  
 Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
 Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
 Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
 Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten. Flüssige Komponente einer geeigneten Verbrennung zuführen.  
 Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

**Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
----------	--

08 02 00	Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe)
----------	---

08 02 99	Abfälle a. n. g.
----------	------------------

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA**

UN2735

(Fortsetzung auf Seite 10)

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

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 9)

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG</b></li> <li>· <b>IATA</b></li> </ul> | 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.<br>( Polyoxypropylenediamine ),<br>UMWELTGEFÄHRDEND<br>AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.<br>(Polyoxypropylenediamine, Phenol, styrolisiert),<br>MARINE POLLUTANT<br>AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.<br>(Polyoxypropylenediamine) |
|--|--|

**14.3 Transportgefahrenklassen**
**ADR**


- |  |                            |
|--|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> <li>· <b>Gefahrzettel</b></li> </ul> | 8 (C7) Ätzende Stoffe<br>8 |
|--|----------------------------|

**IMDG**


- |  |                       |
|--|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | 8 Ätzende Stoffe<br>8 |
|--|-----------------------|

**IATA**


- |  |                       |
|--|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Class</b></li> <li>· <b>Label</b></li> </ul> | 8 Ätzende Stoffe<br>8 |
|--|-----------------------|

**14.4 Verpackungsgruppe**

- |  |    |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul> | II |
|--|----|

**14.5 Umweltgefahren:**

 Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
 Phenol, styrolisiert

**Marine pollutant:**

 Ja  
 Symbol (Fisch und Baum)

**Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

**Kemler-Zahl:**

80

**EMS-Nummer:**

F-A,S-B

**Segregation groups**

Alkalis

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II  
des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 11)

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

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: **Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 10)

**· Transport/weitere Angaben:****· ADR**

· Freigestellte Mengen (EQ):	E2
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E

· UN "Model Regulation":	UN2735, AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Polyoxypropylenediamine), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND
--------------------------	---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

**· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****· Nationale Vorschriften:****· Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.**· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen****· BG-Merkblatt:**

Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen  
(herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)  
[www.bgbau.de](http://www.bgbau.de) oder [www.gisbau.de](http://www.gisbau.de)

Epoxidharz-Systeme sicher handhaben  
(herausgegeben von PlasticsEurope)  
[www.plasticseurope.org](http://www.plasticseurope.org)

BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen"  
(herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)  
[www.dguv.de](http://www.dguv.de)

BGR 190 - Regel für den Einsatz von Atemschutzgeräten

BGR 192 - Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz

**· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.

**· Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 12)

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

Druckdatum: 18.08.2014

überarbeitet am: 18.08.2014

Handelsname: **Vebatec® Epoxi Basisharz –  
Härterkomponente**

(Fortsetzung von Seite 11)

R34 Verursacht Verätzungen.

R38 Reizt die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

VEBATEC GmbH

Lacheweg 29

63303 Dreieich

· **Ansprechpartner:** Herr Rainer Nützel

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Aquatic Chronic 3: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 3

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

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz****1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Epoxy-Bindemittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****Hersteller/Lieferant:**VEBATEC GmbH  
Lacheweg 29  
63303 Dreieich

Tel.: +49(0)6103-728878, Fax: 49 (0)6103-728879, Email: info@vebatec.de

**Auskunftgebender Bereich:**

siehe Kapitel 16

Sachkundige Person siehe Kapitel 16

**1.4 Notrufnummer:** GGIZ Erfurt - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49-361-730730

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

**Gefahrenpiktogramme**

GHS07 GHS09

**Signalwort** Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG &lt; 700

Bisphenol-F-Epoxidharz

Alkyl(C12-C14)glycidylether

**Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 1)

P321 *Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*  
 P501 *Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.*

**Zusätzliche Angaben:**

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren**
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** Nicht anwendbar.

**vPvB:** Nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**
**Beschreibung:**

Epoxidharzformulierung auf Basis von Bisphenol A-Flüssigharz und Bisphenol F-Flüssigharz

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Indexnummer: 603-074-00-8 Reg.nr.: 01-2119456619-26-xxxx	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG < 700 Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50-100%
CAS: 55492-52-9 EG-Nummer: 611-275-7	Bisphenol-F-Epoxidharz Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25-50%
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Indexnummer: 603-103-00-4 Reg.nr.: 01-2119485289-22-xxxx	Alkyl(C12-C14)glycidylether Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%

**zusätzl. Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**nach Einatmen:**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**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 ärztlichen Rat einholen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Hinweise für den Arzt:**

Es sind keine besonderen Maßnahmen bekannt, symptomatische Behandlung vornehmen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)



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

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 2)

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Unfallstelle sorgfältig säubern.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Bodenwanne ohne Abfluß vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 3)

**8.1 Zu überwachende Parameter**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

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

**DNEL-Werte**
**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG < 700**

Dermal	DNEL - worker	8,3 mg/kg / bw/d (-)
Inhalativ	DNEL - worker	12,3 mg/m <sup>3</sup> (-)

**68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether**

Dermal	DNEL - worker	3,9 mg/kg / bw/d (-)
Inhalativ	DNEL - worker	13,8 mg/m <sup>3</sup> (-)

**PNEC-Werte**
**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG < 700**

PNEC (predicted no effect concentration)	0,003 mg/l (Frischwasser (freshwater))
	0,0003 mg/l (Meerwasser (seawater))

**68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether**

PNEC (predicted no effect concentration)	0,0072 mg/l (Frischwasser (freshwater))
	0,00072 mg/l (Meerwasser (seawater))

**Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Empfohlene Analysenverfahren für Arbeitsplatzmessungen“ der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). <http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbuchreihe/Arbeitsplatzmessungen.html>

Messverfahren werden vom Institut für Arbeitssicherheit (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung in einer Arbeitsmappe "Messung von Gefahrstoffen - Expositionsermittlung bei chemischen und biologischen Einwirkungen" veröffentlicht <http://www.dguv.de/ifa/de/pub/mappe/index.jsp>

Verfahren zur Konzentrationsbestimmung werden ebenfalls von einer Arbeitsgruppe der Kommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) in der Loseblattsammlung "Analytische Methoden zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Band 1 Luftanalysen" veröffentlicht ([service@wiley-vch.de](mailto:service@wiley-vch.de))

Für krebserzeugende Gefahrstoffe werden von den Berufsgenossenschaften anerkannte Verfahren zur Bestimmung der Konzentrationen in der Luft in Arbeitsbereichen als berufsgenossenschaftliche Informationen herausgegeben (BGI 505-xx).

Download:

[www.dguv.de/publikationen](http://www.dguv.de/publikationen) unter dem Suchbegriff "BGI 505" oder auf [www.arbeitssicherheit.de](http://www.arbeitssicherheit.de) aus dem BGVR-Verzeichnis (BG-Informationen)

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Persönliche Schutzausrüstung:**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:**



Kombinationsfilter A-P2

- **Handschutz:**



Handschuhe aus Kunststoff.

Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden. Zur Minimierung der Nässe im Handschuh durch Schweißbildung ist ein Wechseln der Handschuhe während einer Schicht erforderlich.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

- **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Handschuhe aus PVC.

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mm

weitere Hinweise zu geeigneten Schutzhandschuhen finden Sie unter [www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html](http://www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus PVC.**

- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille.

- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

**Form:** flüssig

**Farbe:** gelblich

- **Geruch:** schwach, charakteristisch

- **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt

**Siedepunkt/Siedebereich:**  $> 200$  °C

- **Flammpunkt:**  $> 150$  °C

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

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

(Fortsetzung auf Seite 6)

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 5)

· <b>Dichte bei 23 °C:</b>	1,1 g/cm <sup>3</sup> (ISO 2811-2)
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b>	nicht bzw. wenig mischbar
· <b>Viskosität:</b>	
<b>dynamisch bei 23 °C:</b>	950 mPas (ISO 3219)
· <b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, Alkalien, Aminen und Säuren
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
keine, bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung  
im Brandfall:  
toxische Gase und Dämpfe

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**

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

**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG < 700**

Oral	LD50	19800 mg/kg (rab)
------	------	-------------------

		11400 mg/kg (rat)
--	--	-------------------

Dermal	LD50	20000 mg/kg (rab)
--------	------	-------------------

**55492-52-9 Bisphenol-F-Epoxidharz**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

**68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	>4500 mg/kg (rab)
--------	------	-------------------

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### · 12.1 Toxizität

#### · **Aquatische Toxizität:**

**25068-38-6 Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrin-harze mit durchschnittlichem MG < 700**

Algtoxizität (Algae toxicity)	220 mg/l (Alge <i>Scenedesmus</i> sp.) (EC50(96h))
Bakterientoxizität (Bacteria toxicity)	3,6 mg/l ( <i>Leuciscus idus</i> ) (EC50(96h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	2,8 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	1,3 mg/l (Fisch (fish)) (LC50(96h))

#### **68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether**

Algtoxizität (Algae toxicity)	844 mg/l (-) (EC50(72h))
Bakterien-Toxizität (Bacteria toxicity)	>100 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (EC50)
Fischtoxizität (Fish toxicity)	1800 mg/l ( <i>Ochorhyncus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ökotoxische Wirkungen:** nicht bestimmt
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend  
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.  
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.  
giftig für Wasserorganismen
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### · 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### · **Empfehlung:**

Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten. Flüssige Komponente einer geeigneten Verbrennung zuführen.  
Produkt kann nach Aushärtung zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden.

#### · **Europäischer Abfallkatalog**

08 00 00	ABFÄLLE AUS HZVA VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 02 00	Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe)
08 02 99	Abfälle a. n. g.

(Fortsetzung auf Seite 8)



Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 7)

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** UN3082

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF,  
FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG<700,  
Bisphenol-F-Epoxidharz)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin,  
epoxy resin), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS  
SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin,  
epoxy resin)

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR**



- **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und  
Gegenstände
- **Gefahrzettel** 9

- **IMDG, IATA**



- **Class** 9 Verschiedene gefährliche Stoffe und  
Gegenstände
- **Label** 9

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA** III

- **14.5 Umweltgefahren:** Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe:  
Epoxidharz MG<700, Bisphenol-F-Epoxidharz
- **Marine pollutant:** Ja  
Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)
- **Besondere Kennzeichnung (IATA):** Symbol (Fisch und Baum)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und  
Gegenstände
- **Kemler-Zahl:** 90
- **EMS-Nummer:** F-A,S-F

(Fortsetzung auf Seite 9)



Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 8)

· <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code</b>	Nicht anwendbar.
· <b>Transport/weitere Angaben:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Freigestellte Mengen (EQ):</b>	E1
· <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>	5L
· <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· <b>Beförderungskategorie</b>	3
· <b>Tunnelbeschränkungscode</b>	E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	5L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG<700, Bisphenol-F-Epoxidharz), 9, III

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
  - **Richtlinie 2012/18/EU**
  - **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
  - **Seveso-Kategorie E2** Gewässergefährdend
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 200 t
  - **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 500 t
  - **Nationale Vorschriften:**
- |            |   |
|------------|---|
| <b>VOC</b> | <b>- EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))</b> |
| 0,00       | %   |
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
  - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
  - **UVV:** "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (BGV D 25)
  - **BG-Merkblatt:**

(Fortsetzung auf Seite 10)

-DE-

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

Druckdatum: 16.06.2015

überarbeitet am: 16.06.2015

**Handelsname: Vebatec® Epoxi Basisharz – Harz**

(Fortsetzung von Seite 9)

Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen  
(herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)  
www.bgbau.de oder www.gisbau.de

Epoxidharz-Systeme sicher handhaben  
(herausgegeben von PlasticsEurope)  
www.plasticseurope.org

BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen"  
(herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)  
www.dguv.de

BGR 190 - Regel für den Einsatz von Atemschutzgeräten

BGR 192 - Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 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.

- **Relevante Sätze**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**

VEBATEC GmbH

Lacheweg 29

63303 Dreieich

- **Ansprechpartner:** Herr Rainer Nützel

- **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2