

Handelsname: EPODEX-Epoxidharz Härter PRO (B)

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung: EPODEX Epoxidharz Härter Pro (B)

### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Verwendung – Industrie/Gewerbe/Verbraucher: Epoxidharz

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

Lieferant:

EPODEX GmbH  
Duisburger Straße. 36  
47829 Krefeld

Kontaktinformationen Geschäfts- und Privatkundenbereich (B2C):

Tel.: +49 2841 36 741 96 (Mo.-Fr. 09-17 Uhr)  
E-Mail: [info@epodex.com](mailto:info@epodex.com)  
Ansprechpartner: Herr Yannick Schulz  
Internetseite: [www.epodex.com](http://www.epodex.com)

Kontaktinformationen Großkundenbereich (B2B):

Tel.: +49 2841 65 69 456 (Mo.-Fr. 09-17 Uhr)  
E-Mail: [info@epodex-industries.com](mailto:info@epodex-industries.com)  
Ansprechpartner: Herr Marko Baric  
Internetseite: [www.epodex-industries.com](http://www.epodex-industries.com)

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 (0) 228 19240 Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

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

GHS05 Ätzwirkung

Acute Tox.4	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Eye Dam. 1	H318 Verursacht schwere Augenschäden
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich 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



GHS05



GHS07

Signalwort: Gefahr

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

3- Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin  
Adduct IA (epoxy amine adduct)

#### Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

P260	Staub und Nebel nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	Bei Berührung mit der Haut (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	Bei Kontakt mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort Giftinformationszentrum/Arzt anrufen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen Waschen.
P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 2.3 Sonstige Gefahren

#### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Druckdatum: 02.07.2020

Vers.-Nr.: 1.0

überarbeitet am 02.07.2020

## Handelsname: EPODEX-Epoxidharz Härter PRO (B)

PBT: Nicht anwendbar

vPvB: Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe		
CAS: 2855-13-2 EINECS: 220-666-8 Reg.nr.: 01-2119514687-32	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1, H317; Sens.1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	25-50%
CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3 Reg.nr.: 01-2119456811-38	Oxy-bis(propanol) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	25-50%
CAS: 68609-08-5 EINECS: 614-657-1 Reg.nr.: 01-2120106013-80	Adduct IA (epoxy amine adduct) Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	10-25%

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen

## Allgemeine Hinweise:

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

## Nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden 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 bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

## Nach Verschlucken:

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

## 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

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NO<sub>x</sub>); Kohlenmonoxid (CO)

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

## Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

## Weitere Angaben:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. 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

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser 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

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Handelsname: EPODEX- Epoxidharz Härter PRO (B)

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.

**Lagerung:**

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Anforderungen an Lagerräumen und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern..

**Lagerklasse:** VCI-Lagerklasse: 8A

**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.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

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

**2855-12-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

MAK	als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn.IIb
-----	--

**25265-41-8 Oxy-bis(propanol)**

AGW	Langzeitwert: 100 E mg/m <sup>3</sup> 2(II); DFG, Y, 11
-----	--

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

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung:**

**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:**

Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

**Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

**Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Neopren

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 vorausrechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

**Augenschutz**



Schutzbrille

Dichtschließende Korbbrille

**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>	Klar
<b>Geruch:</b>	Aminartig
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert bei 20 °C:</b>	>10

## Handelsname: EPODEX- Epoxidharz Härter PRO (B)

Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-
Siedebeginn und Siedebereich:	>200 °C (DIN 53171)
Flammpunkt:	>100 °C (ISO 2719)
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
Zündtemperatur:	>300 °C (DIN 51794))
Zersetzungstemperatur:	>260 °C (DIN 53171)
Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich,
Explosionsgrenzen:	-
Untere:	-
Obere:	-
Dampfdruck bei 20 °C:	-
Dichte bei 20 °C:	1 g/cm <sup>3</sup> (ISO 1675:1985)
Relative Dichte:	Nicht bestimmt.
Dampfdichte:	Nicht bestimmt.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt.
Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit:	
Wasser	Löslich
aromatischen Kohlenwasserstoffen:	-
organischen Lösemitteln:	Löslich in vielen organischen Lösemitteln.
Verteilungskoeffizient:	
n-Octanol/Wasser	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
Dynamisch bei 25 °C:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
Lösemittelgehalt:	-
Organische Lösemittel:	-

9.2 Sonstige Angaben: Keine weiteren 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: Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Ätzende Gase/Dämpfe; Ammoniak

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

## Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

## Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

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

Oral	LD50	1030 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (Kaninchen)
68609-08-5 Adduct IA (epoxy amine adduct)		
Oral	LD50	300-<2000 mg/kg (Ratte)

## Primäre Reizwirkung:

## Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

## Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

## 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.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Handelsname: EPODEX- Epoxidharz Härter PRO (B)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgantoxizität 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:****2855-12-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin**

LC50 (96h)	110 mg/l (Fisch)
EC50 (24h)	44 mg/l (Daphnien)
EC50 (72h)	37 mg/l (Alge)

**68609-08-5 Adduct IA (epoxy amine adduct)**

LC50 (96h)	1,62 mg/l (Fisch)
EC50 (72h)	3,13 mg/l (Alge)
EC50 (48h)	1,75 mg/l (Daphnien)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.**12.3 Bioakkumulationspotential:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:** Schädlich für Fische**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:** nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen. schädlich für Wasserorganismen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

**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:**

In einer geeigneten Anlage verbrennen oder an einer eigens dafür zugelassenen Deponie entsorgen. Hier gelten jeweils die bundesweiten oder regionalen Vorschriften.

**Europäischer Abfallkatalog**

20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

Die leeren Behälter dürfen erst dann entsorgt werden, wenn die an den Behälterwänden klebenden Reste entfernt wurden.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR, IMDG, IATA

UN2289

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR

2289 ISOPHORONDIAMIN, Gemisch

IMDG, IATA

ISOPHORONEDIAMINE, mixture

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR, IMDG, IATA



Klasse

8 Ätzende Stoffe

Gefahrzettel

8

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR, IMDG, IATA

III

Handelsname: EPODEX- Epoxidharz Härter PRO (B)

## 14.5 Umweltgefahren

**Marine pollutant:** Nein

## 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den -

**Verwender:** Achtung: Ätzende Stoffe  
**Kemeler Zahl:** 80  
**EMS-Nummer:** F-A,S-B  
**Segregation groups** Alkalien

## 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar

### Transport/weitere Angaben:

**ADR**  
**Begrenzte Menge (LQ)** 5L  
**Freigestellte Menge (EQ)** Code: E1  
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

**Beförderungskategorie** 3  
**Tunnelbeschränkungscode** E  
**IMDG**  
**Limited quantities (LQ)** 5L  
**Excepted quantities (EQ)** Code: E1  
 maximum net quantity per inner packaging : 30 ml  
 maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

**UN „Model Regulation“:** UN2289, ISOPHORONDIAMIN, Gemisch, 8, 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.

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

#### Nationale Vorschriften:

#### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

- nach § 5(1) Nr.1. MuchSchRiV, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist.
- nach § 22(1) Nr.6. JArbSchG, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist.

**Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend.

**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.  
 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Abkürzungen und Akronyme:

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)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

# EPODEX

Handelsname: EPODEX- Epoxidharz Härter PRO (B)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend – langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend – langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

## Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemisches und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

Verwendung – Industrie/Gewerbe/Verbraucher: Epoxidharz

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

Lieferant:

EPODEX GmbH  
Duisburger Straße. 36  
47829 Krefeld

##### Kontaktinformationen Geschäfts- und Privatkundenbereich (B2C):

Tel.: +49 2841 36 741 96 (Mo.-Fr. 09-17 Uhr)  
E-Mail: [info@epodex.com](mailto:info@epodex.com)  
Ansprechpartner: Herr Yannick Schulz  
Internetseite: [www.epodex.com](http://www.epodex.com)

##### Kontaktinformationen Großkundenbereich (B2B):

Tel.: +49 2841 65 69 456 (Mo.-Fr. 09-17 Uhr)  
E-Mail: [info@epodex-industries.com](mailto:info@epodex-industries.com)  
Ansprechpartner: Herr Marko Baric  
Internetseite: [www.epodex-industries.com](http://www.epodex-industries.com)

#### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: +49 (0) 228 19240 Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffes 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:

Reaction product: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichen Molekulargewicht  $\leq 700$ )  
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol  
Oxirane, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl]derivate.

##### 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.  
P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.  
273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

##### Zusätzliche Angaben:

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Nicht anwendbar

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)****3.2 Chemische Charakterisierung:** Gemische**Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>		
CAS: 25068-38-6 NLP: 500-033-5 Reg.nr.: 01-2119456619-26	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	50 – 100 %
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Reg.nr.: 01-2119485289-22	Ociran, Mono[8C12-14-alkyloxy)methyl] derivate Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10 – 25 %
CAS: 1065336-91-5 EG-Nummer: 915-687-0 Reg.nr.: 01-2119491304-40	Pentamethyl piperidylsebacate Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1A, H317	$\leq 2,5$ %

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

**Nach Augenkontakt:**

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

**Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

**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**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren giftiger Stoffe nicht auszuschließen, wie z.B.: Chlorwasserstoff (HCl)

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. 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**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

## Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### Lagerung:

**Anforderungen an Lagerräumen und Behälter:** Eindringen in den Boden sicher verhindern.

**Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

**Lagerklasse:** VCI 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.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### 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.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung:

##### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen bei Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.

#### Handschutz:



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Vorbeugender Hautschutz (3-Punkte-Programm) erforderlich.

#### Handschuhmaterial

Handschuhe aus Gummi

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 vorausrechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

#### Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

#### Augenschutz



Schutzbrille

Dichtschließende Korbbrille

**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>	Farblos
<b>Geruch:</b>	Schwach, charakteristisch
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht bestimmt.
<b>pH-Wert:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Zustandsänderung</b>	NA °C
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	> 200 °C (DIN 53171)
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	
<b>Flammpunkt:</b>	> 110 °C (ISO 2719)
<b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</b>	Nicht anwendbar.
<b>Zündtemperatur:</b>	> 300 °C (DIN 51794)
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	> 200 °C (DIN 53171)
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)**

<b>Explosive Eigenschaften:</b>	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich,
<b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	
<b>Obere:</b>	
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	
<b>Dichte bei 25 °C:</b>	1,12 g/cm <sup>3</sup> (ISO 1675:1985)
<b>Relative Dichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit:</b>	
<b>Wasser</b>	Unlöslich
<b>aromatischen Kohlenwasserstoffen:</b>	-
<b>organischen Lösemitteln:</b>	Löslich in vielen organischen Lösemitteln.

**9.2 Sonstige Angaben:** Keine weiteren 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:** Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen. Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität:** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

<b>25068-38-6 Reaction product: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤700</b>		
Oral	LD50	11.400 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (Kaninchen)
<b>68609-97-2 Oxiran, Mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivate</b>		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte)

**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.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgantoxizität 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:**

<b>25068-38-6 Reaction product: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤700</b>	
LC50/96h	1,3 mg/l (Fisch)
LC50/48h	2,1 mg/l (Daphnien)
LC50/72h	> 11 mg/l (Alge)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

**Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)**

**12.3 Bioakkumulationspotential:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:** Es liegen uns zur Zeit keine ökotoxikologischen Bewertungen vor.

**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:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. In einer geeigneten Anlage verbrennen oder an einer eigens dafür zugelassenen Deponie entsorgen. Hier gelten jeweils die bundesweiten oder regionalen Vorschriften.

**Europäischer Abfallkatalog**

20 01 27*	Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten
-----------	--

**Ungereinigte Verpackungen:**

**Empfehlung:**

Die leeren Behälter dürfen erst dann entsorgt werden, wenn die an den Behälterwänden klebenden Reste entfernt wurden. 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.  
(Epoxidharze)

**IMDG**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(epoxy resins), MARINE POLLUTANT

**IATA**

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(epoxy resins)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR, IMDG, IATA**



**Klasse**

9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

**Gefahrzettel**

9

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR, IMDG, IATA**

III

**14.5 Umweltgefahren**

**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

**Kemeler Zahl:**

90

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des**

**MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

**Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

**Begrenzte Menge (LQ)**

5L

**Freigestellte Mengen (EQ)**

Höchste Nettomenge je Innenverpackung:

Höchste Nettomenge je Außenverpackung:

**Beförderungskategorie**

3

**Tunnelbeschränkungscode**

E

## Handelsname: EPODEX Epoxidharz PRO Harz (A)

UN „Model Regulation“:

UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Epoxidharze), 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:** 200t

**Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse:** 500t

**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII:** Beschränkungsbedingungen: 3

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

nach § 5(1) Nr.1 MuSchRiV, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist.

nach § 22(1) Nr.6 JArbSchG, wenn der Luftgrenzwert überschritten ist.

**Wassergefährdungsklasse (nach VwVwS vom 17.05.99):** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

**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.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### Abkürzungen und Akronyme:

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2