

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Versionsnummer 1

überarbeitet am: 26.07.2022

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

• **1.1 Produktidentifikator**

• Handelsname: **Epoxidharz 200G**

• **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**

• **Lieferant:**

DD Composite GmbH

Zu den Bürgerhufen 6

04924 Bad Liebenwerda (OT Lausitz)

Tel. 035341/47098, Fax: 035341/47099, Email: info@phd-24.de

• **Auskunftgebender Bereich:**

siehe Kapitel 16

Sachkundige Person siehe Kapitel 16

• **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

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:**

2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-{2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane

Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

• **Gefahrenhinweise**

H315 Verursacht Hautreizungen

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

DD Composite GmbH, Zu den Bürgerhufen 6, 04924 Bad Liebenwerda (Gewerbegebiet Lausitz)

Tel: 035341-47098 Fax: 035341-47099, E-Mail: gfk@phd-24.de, www.phd-24.de

Epoxidharz 200G

- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
 - P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 - P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 - P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuelle vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 - P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 - 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.

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung: Gemische**
- **Beschreibung:** Epoxidharzformulierung auf Basis von Bisphenol A-Flüssigharz und Bisphenol F-Flüssigharz
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1675-54-3 EINECS: 216-823-5 Indexnummer: 603-073-00-2 Reg.nr.: 01-2119456619-26-xxxx	2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	35-60%
EG-Nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-xxxx	Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane and 2-([2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl]oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylen)]dioxirane Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	20-35%
CAS: 16096-31-4 EINECS: 240-260-4 Reg.nr.: 01-2119463471-41-xxx	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2) Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-20%

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

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.

Epoxidharz 200G

- **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.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, 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.

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 Punkt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Unfallstelle sorgfältig säubern.

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.
Behälter dicht geschlossen, trocken, frostfrei lagern.

Epoxidharz 200G

- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 10
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):**
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

· DNEL-Werte		
1675-54-3 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane		
Dermal	DNEL - worker	8,33 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	12,25 mg/m ³
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane		
Dermal	DNEL - worker	104,15 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	29,39 mg/m ³
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)		
Dermal	DNEL - worker	1,7 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	2,9 mg/m ³
· PNEC-Werte		
1675-54-3 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane		
PNEC (predicted no effect concentration)		0,006 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,0006 mg/l (Meerwasser (seawater))
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane		
PNEC (predicted no effect concentration)		0,003 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,0003 mg/l (Meerwasser (seawater))
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)		
PNEC (predicted no effect concentration)		0,0115 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,00115 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)

Für krebserzeugende Gefahrstoffe werden von den Berufsgenossenschaften anerkannte Verfahren zur Bestimmung der Konzentrationen in der Luft in Arbeitsbereichen als berufsgenossenschaftliche

Epoxidharz 200G

Informationen herausgegeben (BGI 505-xx).

Download:

www.dguv.de/publikationen unter dem Suchbegriff "BGI 505" oder auf 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.

· 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)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

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.

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus dickem Stoff.

Handschuhe aus Leder.

· Augenschutz:



Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	gelblich
· Geruch:	charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	200 °C
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· untere:	Nicht bestimmt.

Epoxidharz 200G

<ul style="list-style-type: none"> · obere: Nicht bestimmt. · Flammpunkt: 150 °C · Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt. · pH-Wert: Nicht anwendbar. · Viskosität: · Kinematische Viskosität Nicht bestimmt. · dynamisch bei 23 °C: 875 mPas (ISO 3219) · Löslichkeit · Wasser: nicht bzw. wenig mischbar · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Nicht bestimmt. · Dampfdruck bei 20 °C: < 1 hPa · Dichte und/oder relative Dichte · Dichte bei 23 °C: 1,1 g/cm³ (ISO 2811-2) · Relative Dichte Nicht bestimmt. · Dampfdichte Nicht bestimmt. 	
9.2 Sonstige Angaben	
<ul style="list-style-type: none"> · Aussehen: · Form: flüssig · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit · Zündtemperatur Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. · Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. · Zustandsänderung · Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt. 	
Angaben über physikalische Gefahrenklassen	
<ul style="list-style-type: none"> · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt · Entzündbare Gase entfällt · Aerosole entfällt · Oxidierende Gase entfällt · Gase unter Druck entfällt · Entzündbare Flüssigkeiten entfällt · Entzündbare Feststoffe entfällt · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt · Pyrophore Flüssigkeiten entfällt · Pyrophore Feststoffe entfällt · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln entfällt · Oxidierende Flüssigkeiten entfällt · Oxidierende Feststoffe entfällt · Organische Peroxide entfällt · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt 	

10 Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**

Epoxidharz 200G

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

Brandfall:

toxische Gase und 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:

1675-54-3 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane

Oral	LD50	15000 mg/kg (rat)
------	------	-------------------

Dermal	LD50	23000 mg/kg (rab)
--------	------	-------------------

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane

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

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

933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)

Oral	LD50	8500 mg/kg (rat)
------	------	------------------

Dermal	LD50	>4900 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.

• **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.

12 Umweltbezogene Angaben

• **12.1 Toxizität**

• **Aquatische Toxizität:**

1675-54-3 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane

Epoxidharz 200G

Bakterientoxizität (Bacteria toxicity)	100 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	1,8 mg/l (<i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algtoxizität (Algae toxicity)	11 mg/l (<i>Scenedesmus capricornutum</i>) (EC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	2 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 2-{2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane and 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane	
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	2,55 mg/l (<i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (LC50(48h))
Algtoxizität (Algae toxicity)	1,8 mg/l (<i>Scenedesmus capricornutum</i>) (LC50(72))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	2,54 mg/l (<i>Leuciscus idus</i>) (EC50(96h))
933999-84-9 Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl)oxirane (1:2)	
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	67 mg/l (<i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(24h))
Algtoxizität (Algae toxicity)	23,1 mg/l (-) (LC50(48h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	30 mg/l (<i>Ochorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) (LC50(72h))

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** Bioakkumulation möglich.
- **Ökotoxische Wirkungen:** nicht bestimmt
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich 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.

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.

-Europäische Abfallkatalog	
08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (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.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport	
<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung -ADR/RID/ADN · IMDG · IATA 	<p>UN3082</p> <p>3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG<700) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN   <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<p>9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p> <p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA   <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p> <p>9</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA 	<p>III</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN): · Besondere Kennzeichnung (IATA): 	<p>Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Epoxidharz MG<700</p> <p>Ja</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p> <p>Symbol (Fisch und Baum)</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kehler-Zahl: EMS-Nummer: · Stowage Category 	<p>Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände</p> <p>90</p> <p>F-A,S-F</p> <p>A</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code 	<p>Nicht anwendbar.</p>

Epoxidharz 200G

· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ)	E1 5L Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000ml
· Beförderungskategorie	3
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000ml
· UN "Model Regulation": UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (EPOXIDHARZ MG<700), 9,III	

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
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Nationale Vorschriften:

VOC	- EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))
0,00	g/l

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** deutlich wassergefährdend
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **BG-Merkblatt:**
M 004 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe"
BGR 190 - Regel für den Einsatz von Atemschutzgeräten
BGI 868 - Chemikalienschutzhandschuhe
BGR 192 - Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz
BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen"

herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
www.dguv.de
Epoxidharz-Systeme sicher handhaben.

Epoxidharz 200G

Epoxidharze und Härter

herausgegeben von PlasticsEurope
www.plasticseurope.org
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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Gründe für Änderungen

Änderungen gegenüber letzter Ausgabe vom 27.04.2021

in den Punkten : *

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angabe Versionsnummer auf Seite 1 bezieht sich auf die Versionen die nach der Umstellung der Sicherheitsdatenblätter zur Verordnung (EU) 2020/878 erstellt wurden.

· Relevante Sätze

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· Datenblatt ausstellender Bereich:

DD Composite GmbH

Zu den Bürgerhufen 6

04931 Bad Liebenwerda OT Lausitz

· Ansprechpartner:

Daniel Dietrich

· 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)

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: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

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

DD Composite GmbH, Zu den Bürgerhufen 6, 04924 Bad Liebenwerda (Gewerbegebiet Lausitz)

Tel: 035341-47098 Fax: 035341-47099, E-Mail: gfk@phd-24.de, www.phd-24.de

Epoxidharz 200G

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 29.03.2023

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

• **1.1 Produktidentifikator**

• **Handelsname: Härter 15 L**

• **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:** Epoxidharzhärter

• **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

• **Lieferant:**

DD Composite GmbH

Zu den Bürgerhufen 6

04924 Bad Liebenwerda (OT Lausitz)

Tel. 035341/47098, Fax: 035341/47099, Email: info@phd-24.de

• **Auskunftgebender Bereich:**

siehe Kapitel 16

Sachkundige Person siehe Kapitel 16

• **1.4 Notrufnummer:** Giftnotruf Mainz - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 6131/19240

2 Mögliche Gefahren

• **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

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.

Repr. 2 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

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 GHS08

• **Signalwort** Gefahr

• **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

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

Salicylsäure

1,3-Benzoldimethanamin

2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin

Phenol, styrolisiert

Härter 15L

· Gefahrenhinweise

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

- P260 Staub und Nebel nicht einatmen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder 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.
 P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
 P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
 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.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

	Reaction mass of (1-phenylethyl)phenols and bis-(1-phenylethyl)phenols	Liste II
69-72-7	Salicylsäure	Liste II; III

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
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 Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Skin Sens. 1A, H317; Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317: C ≥ 0,001 %	35-60%
CAS: 1477-55-0 EINECS: 216-032-5 Reg.nr.: 01-2119480150-50-xxxx	1,3-Benzoldimethanamin Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	10-25%
CAS: 61788-44-1 EINECS: 262-975-0 Reg.nr.: 01-2119980970-27-xxxx	Phenol, styrolisiert Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	10-25%
CAS: 25513-64-8 EINECS: 247-063-2 Reg.nr.: 01-2119560598-25-xxxx	2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10 %
CAS: 69-72-7 EINECS: 200-712-3 Indexnummer: 607-732-00-5 Reg.nr.: 01-2119486984-17-xxxx 01-2119486984-17-0018	Salicylsäure Repr. 2, H361d; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302	2,5-10%

Härter 15L

CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12-xxxx	Polyoxypropylenediamine Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	2,5-10%
--	--	---------

• **zusätzl. Hinweise:**

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

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.

• **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

• **5.1 Löschmittel**

• **Geeignete Löschmittel:**

CO₂, 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.

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)

Härter 15L

- aufnehmen.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 · **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Unfallstelle sorgfältig säubern.

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. Behälter dicht geschlossen, trocken, frostfrei lagern.
 Bodenwanne ohne Abfluss vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:** 8 A
- **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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		
MAK	als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb	
1477-55-0 1,3-Benzoldimethanamin		
MAK	als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV	
· DNEL-Werte		
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin		
Inhalativ	DNEL - worker	0,073 mg/m ³
1477-55-0 1,3-Benzoldimethanamin		
Dermal	DNEL – worker	0,33 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	1,2 mg/m ³
61788-44-1 Phenol, styrolisiert		
Dermal	DNEL – worker	2,1 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	7,4 mg/m ³
69-72-7 Salicylsäure		
Dermal	DNEL - worker	2 mg/kg / bw/d
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine		
Dermal	DNEL – worker	2,5 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	1,36 mg/m ³
· 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))
1477-55-0 1,3-Benzoldimethanamin		

Härter 15L

PNEC (predicted no effect concentration)	0,094 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,0094 mg/l (Meerwasser (seawater))
25513-64-8 2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin	
PNEC (predicted no effect concentration)	0,0295 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,00295 mg/l (Meerwasser (seawater))
69-72-7 Salicylsäure	
PNEC (predicted no effect concentration)	0,2 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,02 mg/l (Meerwasser (seawater))
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine	
PNEC (predicted no effect concentration)	0,015 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,0142 mg/l (Meerwasser (seawater))

- **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.
 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)
 Empfohlene Materialstärke: >0,5 mm
 weitere Hinweise zu geeigneten Schutzhandschuhen finden Sie unter 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.
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:**
 Handschuhe aus dickem Stoff.
 Handschuhe aus Leder.
- **Augenschutz:**
 Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

Härter 15L

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften	
-9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften	
-Allgemeine Angaben	
-Aussehen:	
Form:	flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	aminartig
-Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C
-Flammpunkt:	> 100°C
-Zündtemperatur:	365°C
-Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich
-Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
-Explosionsgrenzen:	
untere:	1,2 Vol %
-Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
-Dichte bei 23°C:	1 g/cm ³ (ISO 2811-2)
-Löslichkeit in/Mischbarkeit mit Wasser:	nicht bzw. wenig mischbar
· Viskosität:	
dynamisch bei 25°C:	100 mPas (ISO 3219)
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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 Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.	
· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	
· 10.5 Unverträgliche Materialien: Starke Oxidationsmittel	
· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: im Brandfall: giftige Gase/Dämpfe ätzende Gase/Dämpfe	

11 Angaben zur Toxikologie		
· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen		
· Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.		
-Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:		
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin		
Oral	LD 50	1030 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	1840 mg/kg (rab)
		>2000 mg/kg (rat)
1477-55-0 1,3-Benzoldimethanamin		
Oral	LD 50	1.180 mg/kg (mou)

Härter 15L

Dermal	LD 50	3100 mg/kg (rab)
61788-44-1 Phenol, styrolisiert		
Oral	LD 50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	>2000 mg/kg (rat)
25513-64-8 2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin		
Oral	LD50	910 mg/kg (rat)
69-72-7 Salicylsäure		
Oral	LD 50	891 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	> 2000 mg/kg (rat)
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine		
Oral	LD 50	2885 mg/kg (rat)
Dermal	LD 50	2980 mg/kg (rab)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
In-vitro-Membran-Barriere-Test auf Hautkorrosion hat die Einstufung in die Subkategorie 1B (Gefahrgut Verpackungsgruppe II) zur Folge
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**
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.

12 Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**

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

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

1477-55-0 1,3-Benzoldimethanamin

Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	15,2 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algtoxizität (Algae toxicity)	20,3 mg/l (Selenastrum capricornutum) (EC50(72h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	>1 0 0 mg / l (O c h o r h y n c u s m y k i s s (Regenbogenforelle)) (LC50(96h)) 87,6 mg/l (Oryzias Latipes) (LC50(96))

61788-44-1 Phenol, styrolisiert

Härter 15L

Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	4,6 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EL50(48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	3,14 mg/l (Alge Scenedesmus sp.) (EL50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	14,8 mg/l (Fisch (fish)) (LL50(96h))
25513-64-8 2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin	
Bakterientoxizität (Bacteria toxicity) (statisch)	89 mg/l (Pseudomonas putida) (EC50(17h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	31,5 mg/l (Daphnia magna(Wasserfloh)) (EC50(24h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	43,5 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (EC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	174 mg/l (Leuciscus idus) (LC50(48h))
69-72-7 Salicylsäure	
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	870 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50 (48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	>100 mg/l (Desmodesmus subspicatus) (EC50 (72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	1380 mg/l (Pimephales promelas) (LC50 (96h))
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine	
Bakterientoxizität (Bacteria toxicity) (statisch)	380 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (OECD 209)
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	80 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	15 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (EC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	>15mg/l (Ochorhyncus mykiss (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:** Schädlich für Fische.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.
schädlich 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.

Härter 15L

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.

-Europäische Abfallkatalog

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (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.

14 Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> 14.1 UN-Nummer ADR, RID, ADN, IMDG, IATA 	UN2735
<ul style="list-style-type: none"> 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung ADR/RID/ADN IMDG, IA TA 	2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (1,3-Benzoldimethanamin) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S (mphenylenebis(methylamine))
<ul style="list-style-type: none"> 14.3 Transportgefahrenklassen ADR/RID/ADN  <ul style="list-style-type: none"> Klasse Gefahrzettel 	8 (C7) Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> Class Label 	8 Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> 14.4 Verpackungsgruppe ADR, RID, ADN, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> 14.5 Umweltgefahren: Marine pollutant: 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Kemler-Zahl: EMS-Nummer: Segregation groups Stowage Category Segregation Code 	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis A SG35 Stow "separated from" acids.
<ul style="list-style-type: none"> 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	Nicht anwendbar.

Härter 15L

· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN	E2
· Freigestellte Mengen (EQ):	1L
· Begrenzte Menge (LQ)	Code: E2
· Freigestellte Mengen (EQ)	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2
	Maximum net quantity per inner packaging: 30ml Maximum net quantity per outer packaging: 500ml
· UN "Model Regulation":	UN2735, AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (1,3-Benzoldimethanamin), 8, II

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:

VOC	-EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))
0,00	%

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

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

· BG-Merkblatt:

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.

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.
Änderungen gegenüber letzter Ausgabe vom 20.11.2019

Härter 15L

in den Punkten: *

· **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

DD Composite GmbH
Zu den Bürgerhufen 6
04924 Bad Liebenwerda OT Lausitz

· **Ansprechpartner:**

Herr Daniel Dietrich

· **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)
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
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Corr. 1C: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1C
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Skin Sens. 1A: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1A
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**