

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	35-60%
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
EG-Nummer: 701-263-0 Reg.nr.: 01-2119454392-40-xxxx	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	20-35%
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	
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)	10-20%
	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	

- **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 Betriebssicherheitsverordnung (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

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

• obere: • Flammpunkt: • Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt. • pH-Wert: • Viskosität: • Kinematische Viskosität • dynamisch bei 23 °C: • Löslichkeit • Wasser: • Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) • Dampfdruck bei 20 °C: • Dichte und/oder relative Dichte • Dichte bei 23 °C: • Relative Dichte • Dampfdichte	- Nicht bestimmt. 150 °C - Nicht bestimmbar. - Nicht bestimmbar. - Nicht bestimmt. 875 mPas (ISO 3219) - nicht bzw. wenig mischbar - Nicht bestimmt. < 1 hPa 1,1 g/cm³ (ISO 2811-2) - Nicht bestimmt. - Nicht bestimmt.
9.2 Sonstige Angaben • Aussehen: • Form: • Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit • Zündtemperatur • Explosive Eigenschaften: • Zustandsänderung • Verdampfungsgeschwindigkeit	
- flüssig - Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. - Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. - Nicht bestimmt.	
Angaben über physikalische Gefahrenklassen • Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff • Entzündbare Gase • Aerosole • Oxidierende Gase • Gase unter Druck • Entzündbare Flüssigkeiten • Entzündbare Feststoffe • Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische • Pyrophore Flüssigkeiten • Pyrophore Feststoffe • Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische • Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln • Oxidierende Flüssigkeiten • Oxidierende Feststoffe • Organische Peroxide • Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische • Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	
- entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - entfällt - 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))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	2 mg/l (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and 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))
Fischtoxizität (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))
Fischtoxizität (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 verfügb.
- **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	
· 14.1 UN-Nummer · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung -ADR/RID/ADN · IMDG · IATA	UN3082 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)
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN  · Klasse · Gefahrzettel	9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
· IMDG, IATA  · Class · Label	9 Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 9
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: · Besondere Kennzeichnung (ADR/RID/ADN): · Besondere Kennzeichnung (IATA):	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Epoxidharz MG<700 Ja Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum) Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category	Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände 90 F-A,S-F A
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.



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: 31.10.2022

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname: Härter 120L****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**

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

Polyoxypropylenediamine

3-Aminopropyltriethoxysilan

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Härter 120L

· **Sicherheitshinweise**

- P260 Staub oder Nebel nicht einatmen.
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.
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.

3 Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung: Gemische**

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

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 9046-10-0 Reg.nr.: 01-2119557899-12-xxxx	Polyoxypropylenediamine Skin Corr. 1C, H314; Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 3, H412	35-60%
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; Skin Sens. 1A, H317 Spezifische Konzentrationsgrenze: Skin Sens. 1A; H317:C ≥ 0,001 %	35-60%
CAS: 919-30-2 EINECS: 213-048-4 Indexnummer: 612-108-00-0 Reg.nr.: 01-2119480479-24-xxxx	3-Aminopropyltriethoxysilan Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	<= 2,5%

· **zusätzliche 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:** Betroffene an die frische Luft bringen.

· **nach Einatmen:**

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

· **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.

· **Hinweise für den Arzt:**

Es sind keine besonderen Maßnahmen bekannt, symptomatische Behandlung vornehmen.

· **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.

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.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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.

Atemschutzgerät anlegen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

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

Härter 120L

Neutralisationsmittel anwenden.
 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.
 Unfallstelle sorgfältig säubern.

7 Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
 Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
 Behälter dicht geschlossen halten.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Atemschutzgeräte bereithalten.
- **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.
- **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.

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:**

2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin		
MAK	als Dampf und Aerosol;vgl.Abschn.IIb	
· DNEL-Werte		
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine		
Dermal	DNEL – worker	2,5 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	1,36 mg/m³
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin		
Inhalativ	DNEL - worker	0,073 mg/m³
919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan		
Inhalativ	DNEL - worker	59 mg/m³
· PNEC-Werte		
9046-10-0 Polyoxypropylenediamine		
PNEC (predicted no effect concentration)		0,015 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,0142 mg/l (Meerwasser (seawater))
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))

Härter 120L

· **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 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 kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **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.

Schutzhandschuhe.

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

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

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

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk

Fluorkautschuk (Viton)

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Härter 120L

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.

weitere Hinweise zu geeigneten Schutzhandschuhen finden Sie unter www.gisbau.de/service/epoxi/expotab.html

• Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

• Für den Dauerkontakt in Einsatzbereichen ohne erhöhte Verletzungsgefahr (z.B. Labor) sind Handschuhe aus folgendem Material geeignet:

Handschuhe aus PVC.

• Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Handschuhe aus PVC.

• Für den Dauerkontakt von maximal 15 Minuten sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Handschuhe aus PVC.

• Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Handschuhe aus PVC.

• Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder.

Handschuhe aus dickem Stoff.

• Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

-9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

-Allgemeine Angaben

-Aussehen:

Aggregatzustand

Form: flüssig

Farbe: gelblich

Geruch: aminartig

• Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

• Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

• Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich 247 °C

• Entzündbarkeit: Nicht anwendbar.

• Untere und obere Explosionsgrenze

• untere: 0,7 Vol %

• obere: 5,0 Vol %

• Flammpunkt: > 100 °C

• Zündtemperatur: 240 °C

• Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

• pH-Wert: 12,3

c = 100 g/L; Propan-2-ol / H₂O (1/1, v/v)

• Viskosität:

• Kinematische Viskosität: Nicht bestimmt.

• dynamisch bei 25 °C: 16 mPas (ISO 3219)

• Löslichkeit

• Wasser: nicht bzw. wenig mischbar

• Verteilungskoeffizient

n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Nicht bestimmt.

Härter 120L

· Dampfdruck bei 20 °C:	< 1 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 23 °C:	0,94 g/cm ³ (ISO 2811-2)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· 9.2 Sonstige Angaben	
· 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	
· 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:**
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

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

Härter 120L

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

-Einstufungsrelevante LD/LC 50-Werte:		
9046-10-0 Polyoxypropylendiamine		
Oral	LD50	2885 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	2980 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)
919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan		
Oral	LD50	1780 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	4290 mg/kg (rab)

• 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.

• **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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

• Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

• Aquatische Toxizität:

9046-10-0 Polyoxypropylendiamine	
Bakterientoxizität (Bacteria toxicity) (statisch)	380 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (EC20(3h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	80 mg/l (<i>Daphnia magna</i> (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algtoxizität (Algae toxicity)	15 mg/l (<i>Pseudokirchnerilla subcapitata</i>) (EC50(72h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	>15 mg/l (<i>Ochorhynchus mykiss</i> (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	
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 EC50/504h: 3 mg/l OECD 202 Teil 2 EG 84/449
Algtoxizität (Algae toxicity)	>50 mg/l (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) (ErC50(72h)) EG 88/302
Fischtoxizität (Fish toxicity)	110 mg/l (<i>Leuciscus idus</i>) (LC50(96h)) EG 84/449

Härter 120L

919-30-2 3-Aminopropyltriethoxysilan	
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	331 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Fischtoxizität (Fish toxicity)	>934 mg/l (Zebrafisch (Danio rerio)) (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. • 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung • PBT: Nicht anwendbar. • vPvB: Nicht anwendbar. • 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften. • 12.7 Andere schädliche Wirkungen • Ökotoxische Wirkungen: nicht bestimmt • Bemerkung: Schädlich für Fische. • Weitere ökologische Hinweise: • Allgemeine Hinweise: 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 Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.	
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 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	
· 14.1 UN-Nummer · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	UN2735
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung -ADR, RID, ADN · IMDG, IATA	2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Polyoxypropylenediamine) AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Polyoxypropylenediamine)
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN  · Klasse · Gefahrzettel	8 (C7) Ätzende Stoffe 8
· IMDG, IATA  · Class · Label	8 Ätzende Stoffe 8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, RID, ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	nein
· 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 (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	E2 5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500ml 3 E

Härter 120L

• IMDG • Limited quantities (LQ) • Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
--	--

• **UN "Model Regulation":** UN 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (POLYOXYPROPYLENEDIAMINE), 8, 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.
- **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.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung:**

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

- **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

Härter 120L

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 17.12.2019

in den Punkten: *

• **Relevante Sätze**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

DD Composite GmbH

Zu den Bürgerhufen 6

04931 Bad Liebenwerda OT Lausitz

• **Ansprechpartner:**

Daniel Dietrich

• **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

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

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

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

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 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**