

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 09.09.2020

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Epoxidharz R1**
- **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
- **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
Alkyl(C12-C14)glycidylether
- **Gefahrenhinweise**
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Epoxidharz R1

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell 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

• **3.1 Chemische Charakterisierung: Gemische**

• **Beschreibung:**

Epoxidharzformulierung auf Basis von Bisphenol A-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	60-85%
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
	Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	
CAS: 68609-97-2 EINECS: 271-846-8 Indexnummer: 603-103-00-4 Reg.nr.: 01-2119485289-22-xxxx	Alkyl(C12-C14)glycidylether	10-20%
	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	

• **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:**

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

• **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:** Sofort ärztlichen Rat einholen.

• **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**

Epoxidharz R1

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.
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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 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.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 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:** 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.

Epoxidharz R1

- **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 Expositionsbegrenzung und 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:**

1675-54-3 2,2'-[(1-methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxirane		
MAK	vgl. Abschn. IIb	
· 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
68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether		
Dermal	DNEL - worker	1 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	3,6 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))
68609-97-2 Alkyl(C12-C14)glycidylether		
PNEC (predicted no effect concentration)		0,0072 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,00072 mg/l (Meerwasser (seawater))

- **Zusätzliche Hinweise:**

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

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

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

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

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:**

Epoxidharz R1

• **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)*
- Handschuhe aus PVC*
- Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ 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.*

• **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 dickem Stoff.

Handschuhe aus Leder.

Augenschutz:

- Schutzbrille, Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.*

• **Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung**

9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

-9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

-Allgemeine Angaben

-Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch
Ph-Wert	Nicht bestimmt

-Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	> 200°C

-Flammpunkt: > 100°C

-Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

-Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

-Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich

-Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich

-Explosionsgrenzen:

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

-Dampfdruck: Nicht bestimmt.

-Dichte bei 23 °C: 1,1 g/cm³ (ISO 2811-2)

-Relative Dichte Nicht bestimmt.

-Dampfdichte Nicht bestimmt.

-Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

-Löslichkeit in/Mischbarkeit mit

Wasser: nicht bzw. wenig mischbar.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:

Nicht bestimmt.

-Viskosität:

dynamisch bei 25°C: 550 mPas (ISO 3219)

kinematisch: Nicht bestimmt.

-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**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln, Alkalien, Aminen und Säuren

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

• **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel

• **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

keine, bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung

im Brandfall: toxische Gase und Dämpfe

11 Angaben zur Toxikologie

• **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)

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

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>4.500 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

Bakterientoxizität (Bacteria toxicity)	100 mg/l (Pseudomonas putida)
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	1,8 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	11 mg/l (Scenedesmus capricornutum) (EC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	2 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))

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

Bakterientoxizität (Bacteria toxicity)	>100 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (EC50)
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	7,2 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	844 mg/l (EC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	>5.000 mg/l (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) (LC50(96h))

• **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.

Epoxidharz R1

- **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

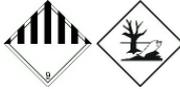
08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA)VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 02 00	Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe)
08 02 99	Abfälle a. n. g.

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

14 Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer**
- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN3082
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- **ADR/RID/ADN** 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG<700)
- **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin), MARINE POLLUTANT
- **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)
- **14.3 Transportgefahrenklassen**
- **ADR/RID/ADN**
- 
- **Klasse** 9 (M6) Verschiedene gefährliche Stoffe und

Epoxidharz R1

· Gefahrzettel	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, Bisphenol-F-Epoxidharz 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 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben: · ADR/RID/ADN · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000ml 3 -
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN3082, 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

Epoxidharz R1

· **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))
0,3	g/l

· **VOC - CH 0,03 %**

· **MAL-Code (DK) 2-5**

· **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 08.09.2021

Epoxidharz R1

in den Punkten :

• **Relevante Sätze**

- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

DD Composite GmbH
Zu den Bürgerhufen 6
04924 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
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2
- * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

überarbeitet am: 09.06.2022

1 Stoff-/Zubereitung – und Firmenbezeichnung

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Härter H1**
- **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
- **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.
Aquatic Chronic 2 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



GHS09

-Signalwort Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

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

Propylidyntrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia

Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-, reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer

· **Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

P260 Staub oder 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.

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

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **Beschreibung:** Epoxidharzhärter

· Gefährliche Inhaltsstoffe:		
CAS: 25265-71-8 EINECS: 246-770-3	Dipropylenglykol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	20-35%
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 %	20-35%
CAS: 39423-51-3 NLP: 500-105-6 Reg.nr.: 01-2119556886-20-xxxx	Propylidyntrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia Eye Dam. 1, H318; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	20-35%
CAS: 68609-08-5 EG-Nummer: 614-657-1 Reg.nr.: REACH Annex V No. 4	Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-, reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318	10-20%

· **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:

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

-nach Einatmen:

Frischlufzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

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:

Sofort Arzt aufsuchen.

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 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.

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.

Mit viel Wasser verdünnen.

-Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

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

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 Schutzausrüstung

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

-**8.1 Zu überwachende Parameter**

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

25265-71-8 Dipropylenglykol

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

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

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

DNEL-Werte

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

Inhalativ	DNEL - worker	0,073 mg/m ³
-----------	---------------	-------------------------

39423-51-3 Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia

Dermal	DNEL – worker	1,6 mg/kg / bw/d
Inhalativ	DNEL - worker	14 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))
39423-51-3 Propylidyntrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia	
PNEC (predicted no effect concentration)	0,0044 mg/l (Frischwasser (freshwater)) 0,00044 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)

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 Augen und 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

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.

Wert für die Permeation: Level \leq 480 min

• 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 dickem Stoff.

Handschuhe aus Leder.

• Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille.

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

• Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalisch und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften Allgemeine Angaben

· Aggregatzustand	flüssig
· Farbe	gelblich
· Geruch:	aminartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	> 200 °C
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	> 100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· dynamisch bei 25 °C:	650 mPas (ISO 3219)
· Löslichkeit	
· Wasser:	vollständig mischbar
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 23 °C:	1,0 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

Härter H1

· 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 Zersetzungen/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 Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

25265-71-8 Dipropylenglykol

Oral	LD50	14.850 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (rab)

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

Oral	LD50	1.030 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1.840 mg/kg (rab)
		>2.000 mg/kg (rat)

39423-51-3 Propylidynetrimethanol, propoxylated, reaction products with ammonia

Oral	LD50	550 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>1.000 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· 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:**

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

Bakterien-Toxizität (Bacteria toxicity)	1.120 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
Algentoxizität (Algae toxicity)	>50 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (ErC50(72h)) EG 88/302
Fischttoxizität (Fish toxicity)	110 mg/l (Leuciscus idus) (LC50(96h)) EG 84/449

39423-51-3 Propylidynetrimehanol, propoxylated, reaction products with ammonia

Bakterien-Toxizität (Bacteria toxicity)	1.000 mg/l (Belebtschlamm (activated sludge)) (EC50(0,5h))
Daphnientoxizität (Daphnia toxicity)	13 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (EC50(48h))
Algentoxizität (Algae toxicity)	4,4 mg/l (Alge Scenedesmus sp.) (ErC50(72h))
Fischttoxizität (Fish toxicity)	>100 mg/l (Oncorhynchus 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.

• **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

• **PBT:** Nicht anwendbar.

• **vPvB:** Nicht anwendbar.

• **12.6 Andere schädliche Wirkungen**

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

13 Hinweise zur Entsorgung							
<p>· 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.</p>							
<p>-Europäische Abfallkatalog</p> <table border="1"> <tr> <td>08 00 00</td> <td>ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN</td> </tr> <tr> <td>08 02 00</td> <td>Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe)</td> </tr> <tr> <td>08 02 99</td> <td>Abfälle a. n. g.</td> </tr> </table>		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.
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.						
<p>Ungereinigte Verpackungen: Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.</p>							

14 Angaben zum Transport	
<p>· 14.1 UN-Nummer · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA</p>	<p>UN2735</p>
<p>· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR/RID/ADN · IMDG · IATA</p>	<p>2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin), UMWELTGEFÄHRDEND AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, Trimethylolpropane polyoxypropylene triamine), MARINE POLLUTANT AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)</p>
<p>· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR/RID/ADN</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Klasse: 8 (C7) Ätzende Stoffe Gefahrzettel: 8</p>	
<p>· IMDG</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>· Class 8 (C7) Ätzende Stoffe · Label 8</p>	
<p>· IATA</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>· Class 8 (C7) Ätzende Stoffe · Label 8</p>	

· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Trimethylolpropane polyoxypropylene triamine Ja Symbol (Fisch und Baum)
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr · (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar
· Transport/weitere Angaben: · ADR/RID/ADN · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ): · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000ml 3 E
· 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 2735 AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (ISOPHORONDIAMIN), 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.

<p>· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.</p>					
<p>· 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.</p>					
<p>· Nationale Vorschriften: · Störfallverordnung:</p>					
<table border="1"> <tr> <td>VOC</td> <td>- EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))</td> </tr> <tr> <td>0,0</td> <td>g/L</td> </tr> </table>	VOC	- EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))	0,0	g/L	
VOC	- EU (Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG))				
0,0	g/L				
<p>· Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.</p>					
<p>Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen</p>					
<p>· BG-Merkblatt: Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen (herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) www.bgbau.de oder www.gisbau.de</p>					
<p>Epoxidharz-Systeme sicher handhaben (herausgegeben von PlasticsEurope) www.plasticseurope.org</p>					
<p>BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen" (herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) www.dguv.de</p>					
<p>BGR 190 - Regel für den Einsatz von Atemschutzgeräten BGR 192 - Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz</p>					
<p>· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.</p>					

<p>16 Sonstige Angaben</p>
<p>· Gründe für Änderungen 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 26.10.2021 in den Punkten : *</p> <p>Die Angabe Versionsnummer auf Seite 1 bezieht sich auf die Versionen die nach der Umstellung der Sicherheitsdatenblätter zur Verordnung (EU) 2020/878 erstellt wurden.</p> <p>Relevante Sätze H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H318 Verursacht schwere Augenschäden. H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>

· **Datenblatt ausstellender Bereich:**

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

· **Ansprechpartner:**

Daniel Dietrich

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

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**