

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Epoxydharz HT 2

UFI: WA2D-39FV-N00C-83PU

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Epoxi-Bindemittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH	
	Composite Technology	
Straße:	Im Meißel 7 - 13	
Ort:	D-71111 Waldenbuch	
Anschrift Postfach:	1145	
	D-71107 Waldenbuch	
Telefon:	+49 (0)7157 5304-60	Telefax: +49 (0)7157 5304-70
E-Mail:	info@r-g.de	
Ansprechpartner:	Michael Groß	Telefon: +49 (0)7157 5304-60
E-Mail:	urlaubmg@r-g.de	
Internet:	www.r-g.de	
Auskunftgebender Bereich:	Management	

1.4. Notrufnummer: Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg
Tel: +49 (0)761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]dioxirane and [2-({ 2-[4-(oxiran-2ylmethoxy)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)

Signalwort: Achtung

Sicherheitsdatenblatt

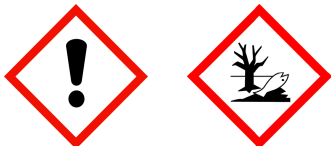
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 2 von 11

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

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

Sicherheitshinweise

P501	Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			20 -25 %
	500-006-8	603-074-00-8	01-2119454392-40	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane			25-50 %
			01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
933999-84-9	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)			10-<25 %
	618-939-5		01-2119463471-41	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 3 von 11

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
9003-36-5	500-006-8	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	20 -25 % %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100	
1675-54-3		2,2'-[[1-methylethylidene]bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	25-50 % %
		dermal: LD50 = 23000 mg/kg; oral: LD50 = 15000 mg/kg	
933999-84-9	618-939-5	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)	10-<25 % %
		dermal: LD50 = 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2190 mg/kg	

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

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Nach Einatmen

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen. Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Augen bei geöffneten Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 4 von 11

Allgemeine Hinweise

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen. Nicht in den Untergrund / Erdreich.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Aerosolbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Eindringen in den Boden sicher verhindern. Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 5 von 11

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1675-54-3	2,2'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane		
Arbeitnehmer DNEL,	dermal		0,75 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL,	inhalativ		4,93 mg/m ³
933999-84-9	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)		
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	22,6 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	22,6 mg/cm ²
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,8 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	4,9 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,9 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,44 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment	Wert	
1675-54-3	2,2'-[[1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	
Süßwasser	0,006 mg/l	
Meerwasser	0,001 mg/l	
Süßwassersediment	0,341 mg/kg	
Meeresediment	0,034 mg/kg	
Sekundärvergiftung	11 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,065 mg/kg	
933999-84-9	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)	
Süßwasser	0,0115 mg/l	
Meerwasser	0,00115 mg/l	
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0283 mg/kg	
Süßwassersediment	0,283 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l	
Boden	0,223 mg/kg	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

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

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 6 von 11

Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschießende Schutzbrille

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation. Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen. Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen. Handschuhmaterial Butylkautschuk Nitrilkautschuk Empfohlene Materialstärke: = 0,4 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 200 °C
Flammpunkt:	> 100 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	300 °C

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: (bei 20 °C)	1 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,13 g/cm ³

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Nicht bzw. wenig mischbar.

Dyn. Viskosität:	380 mPa·s ISO 3219
------------------	--------------------

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 7 von 11

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.2. Chemische Stabilität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen. Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende Gase / Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane				
	oral	LD50 15000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 23000 mg/kg	Kaninchen		
933999-84-9	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)				
	oral	LD50 2190 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2000 mg/kg	Kaninchen		

Reiz- und Ätzwirkung

An der Haut: Verursacht Hautreizungen. Schwere Augenschädigung/-reizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 8 von 11

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aquatische Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2,54 mg/l	96 h			
1675-54-3	2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		
	Akute Algtoxizität	ErC50 11 mg/l	72 h	Alge		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna		
933999-84-9	Reaction products of hexane-1,6-diol with 2-(chloromethyl) oxirane (1:2)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 30 mg/l	96 h	Fisch		
	Akute Algtoxizität	ErC50 11 mg/l	72 h	Alge		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,8 mg/l	48 h	Daphnia magna		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700			
	OECD 301B	16%	28	Hersteller
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

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.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 9 von 11


Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.


Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.


ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M6
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxide resin) MARINE POLLUTANT
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Marine pollutant:	Ja
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxyd resin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Sondervorschriften:	A97 A158

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 10 von 11

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		964
IATA-Maximale Menge - Passenger:		450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		964
IATA-Maximale Menge - Cargo:		450 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E1
 Passenger-LQ: Y964

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: The product contains environmentally hazardous substances:
 bis[4(2,3-epoxypropoxy)phenyl]propane

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2.

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Überarbeitet am: 01.04.2021

Materialnummer: 105104

Seite 11 von 11

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Härter HT 2

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Härter (Vernetzer)

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH	
	Composite Technology	
Straße:	Im Meißel 7 - 13	
Ort:	D-71111 Waldenbuch	
Anschrift Postfach:	1145	
	D-71107 Waldenbuch	
Telefon:	+49 (0)7157 5304-60	Telefax: +49 (0)7157 5304-70
E-Mail:	info@r-g.de	
Ansprechpartner:	Michael Groß	Telefon: +49 (0)7157 5304-60
E-Mail:	urlaubmg@r-g.de	
Internet:	www.r-g.de	
Auskunftgebender Bereich:	Management	

1.4. Notrufnummer:

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg
Tel: +49 (0)761 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin

Benzylalkohol

Phenol, styrolisiert

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 2 von 11

Piktogramme:**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/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf dieser Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin			25-50%
	220-666-8	612-067-00-9		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412			
100-51-6	Benzylalkohol			25-50%
	202-859-9	603-057-00-5		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			2,5-10%
	262-975-0		01-2119979575-18	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

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

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 3 von 11

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver, Wassersprühstrahl.
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund oder das Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Unfallstelle sorgfältig säubern.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten. Für gute Raumbelüftung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 4 von 11

sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Trocken lagern. 15 - 20 °C

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8A

7.3. Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
100-51-6	Benzylalkohol	5	22		2 (I)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Empfohlenes Material: FKM (Fluorkautschuk), @0802.B008198

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5mm

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Kombinationsfiltergerät (EN 14387) A-P2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 5 von 11

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	nach: Amine

Prüfnorm

pH-Wert: nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt: nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: > 200 °C DIN 53171

Flammpunkt: > 100 °C ISO 2719

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dichte (bei 23 °C): 0,997 g/cm³ DIN 53217

Wasserlöslichkeit: Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:
(bei 25 °C) ca. 202 mPa·s ISO 9371

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 6 von 11

Grenzwerten

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Giftige und ätzende Gase und Dämpfe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1309,2 mg/kg; ATE (inhalativ Aerosol) 3,326 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin				
	oral	LD50 mg/kg	1030	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	1840	Kaninchen	Hersteller
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 mg/l	> 5,01	Ratte	OECD 403
100-51-6	Benzylalkohol				
	oral	LD50 mg/kg	1230	Ratte	GESTIS
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
61788-44-1	Phenol, styrolisiert				
	oral	LD50 mg/kg	2197	Ratte	Quantitative Struktur-Wirkungs-Be- ziehung (QSAR)
	dermal	LD50 mg/kg	3166	Ratte	Quantitative Struktur-Wirkungs-Be- ziehung (QSAR)

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin; Phenol, styrolisiert)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 7 von 11

Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 110 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.1	
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 50 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Verordnung (EG) Nr. 440/2008, Anhang, C.3	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 388 mg/l	48 h	Chaetogammarus marinus	IUCLID	
61788-44-1	Phenol, styrolisiert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfritze)	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 1,637 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,878 mg/l	48 h	Daphnia magna	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	8 %	28	IUCLID
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
61788-44-1	Phenol, styrolisiert			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	73 %	14	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	0,8
100-51-6	Benzylalkohol	1,05

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 8 von 11

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin; Isophorondiamin	3,16	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)	IUCLID
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	26,5	Carassius auratus (Goldfisch)	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

080299 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe); Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

080299 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA anderer Beschichtungen (einschließlich keramischer Werkstoffe); Abfälle a. n. g.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer:**

UN 2735

14.2. Ordnungsgemäße

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.(Isophorondiamin)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C7

Sondervorschriften:

274

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 9 von 11

Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 Beförderungskategorie: 3
 Gefahrunummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: @27350111(Isophorondiamin)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C7
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (isophoronediamine)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Marine pollutant: Nein
 Sondervorschriften: 223, 274
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L
 EmS: F-A, S-B

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (isophoronediamine)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: III
 Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 10 von 11

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	852
IATA-Maximale Menge - Passenger:	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	856
IATA-Maximale Menge - Cargo:	60 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Freigestellte Menge: E1
 Passenger-LQ: Y841

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
Gefahrauslöser:	nonylphenol

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur VOC-Richtlinie
 2004/42/EG: 100 % (980 g/l)

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m \geq 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	> 50%
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Überarbeitet am: 23.11.2020

Materialnummer: 105110

Seite 11 von 11

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)