

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 1 von 10

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

Epoxydharz HT 2

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

Epoxidharzprodukte, lösemittelfrei, sensibilisierend

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	
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****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R-Sätze:

Reizt die Augen und die Haut.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700

1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan

Signalwort: Achtung

Piktogramme: GHS07-GHS09

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 2 von 10

**Gefahrenhinweise**

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

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P321	Besondere Behandlung (siehe Gefahrenhinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	25-50%
25068-38-6	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36/38-43-51-53	
603-074-00-8	Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H319 H315 H317 H411	
500-006-8	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	25-50%
9003-36-5	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36/38-43-51-53	
603-074-00-8	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411	
01-2119454392-40		
240-260-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	10-25%
16096-31-4	Xi - Reizend R36/38-43-52-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H319 H317 H412	
01-2119463471-41		

Wortlaut der R-, 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.

Nach Einatmen

An die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 3 von 10

Nach Hautkontakt

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

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort ärztlichen Rat einholen.

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**

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 beim Umgang mit chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 4 von 10

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluss.

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****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.

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
---------------	----------------

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 5 von 10

Siedebeginn und Siedebereich: 200 °C DIN 53171
 Flammpunkt: 100 °C DIN EN ISO 2719

Entzündlichkeit

Feststoff: nicht anwendbar
 Gas: nicht anwendbar

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

Selbstentzündungstemperatur

DIN 51794

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 1 hPa
(bei 20 °C)Dichte: 1,137 g/cm³ ISO 2811-2

Wasserlöslichkeit: unlöslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dyn. Viskosität: 380 mPa·s ISO 3219
(bei 25 °C)

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

basischen Stoffen (z.B. Alkalien, Ammoniak, Amine), Oxidationsmitteln, starken Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bei sachgemäßer Lagerung und Handhabung. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 6 von 10

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50	11400 mg/kg	Ratte	GESTIS
	dermal	LD50 mg/kg	> 22800	Kaninchen	GESTIS
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	oral	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Kaninchen	
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan				
	oral	LD50	3010 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte	OECD 402

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**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	EPA-660/3-75-009
	Akute Algentoxizität	ErC50	9,4 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	EPA-660/3-75-009
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	2,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)		3 h	Belebtschlamm	
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700					
	Akute Fischtoxizität	LC50	2,54 mg/l	96 h		
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan					
	Akute Fischtoxizität	LC50	30 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	39 - 57 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 7 von 10

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
		Bewertung			
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	OECD 301F	5%	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
	OECD 301B	6-12%	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
9003-36-5	Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700				
	OECD 301B	16%	28	Hersteller	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)				
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan				
	OECD 301D	47%	28	Hersteller	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	3,24

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	31		Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
16096-31-4	1,6-Bis(2,3-epoxypropoxy)hexan	3,57		

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. 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****Empfehlung**

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006


Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 8 von 10


Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxydharz)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1


Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxydharz)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (epoxy resin)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9
	
Marine pollutant:	Ja
Sondervorschriften:	274, 335
Begrenzte Menge (LQ):	5 L

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 9 von 10

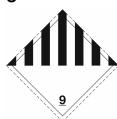
EmS: F-A, S-F

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

Lufttransport (ICAO)

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
 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 LufttransportFreigestellte Menge: E1
Passenger-LQ: Y964**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



Gefahrauslöser: epoxy resin (number average molecular weight <= 700), reaction product: bisphenol-A-(epichlorhydrin)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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****Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
 Störfallverordnung: Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 51/53
 Katalognr. gem. StörfallVO: 9b
 Mengenschwellen: 200 t / 500 t
 Wassergefährdungsklasse: 2 - 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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Epoxydharz HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105105

Seite 10 von 10

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%

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

36/38 Reizt die Augen und die Haut.
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
51 Giftig für Wasserorganismen.
52 Schädlich für Wasserorganismen.
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

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.

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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 1 von 11

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. 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	
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****Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich

R-Sätze:

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenkategorien:

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

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 oder Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

Benzylalkohol

Phenol, styrolisiert

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 2 von 11

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:

GHS05-GHS07

**Gefahrenhinweise**

H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
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.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	25-50%
2855-13-2	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R21/22-34-43-52-53	
612-067-00-9	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H312 H302 H314 H317 H412	
202-859-9	Benzylalkohol	25-50%
100-51-6	Xn - Gesundheitsschädlich R20/22	
603-057-00-5	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4; H332 H302	
262-975-0	Phenol, styrolisiert	2,5-10%
61788-44-1	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R38-43-51-53	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H411	
01-2119979575-18		

Wortlaut der R-, 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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

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 sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 4 von 11

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

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: unlöslich

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 6 von 11

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****ATEmix berechnet**

ATE (oral) 1309,2 mg/kg; ATE (dermal) 1784,2 mg/kg; ATE (inhalativ Aerosol) 3,326 mg/l

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin				
	oral	LD50	1030 mg/kg	Ratte	OECD 401
	dermal	LD50	1840 mg/kg	Kaninchen	Hersteller
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	> 5,01 mg/l	Ratte	OECD 403
100-51-6	Benzylalkohol				
	oral	LD50	1620 mg/kg	Ratte	IUCLID
	inhalativ Dampf	ATE	11 mg/l		
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	> 4178 mg/l	Ratte	OECD 403
61788-44-1	Phenol, styrolisiert				
	oral	LD50	2197 mg/kg	Ratte	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)
	dermal	LD50	3166 mg/kg	Ratte	Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung (QSAR)

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

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

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 7 von 11

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin					
	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 (Dickkopfelritze)	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			
	OECD 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	8 %	28	IUCLID
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
100-51-6	Benzylalkohol			
	OECD 301C/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-F	92-96 %	14	
	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	0,8
100-51-6	Benzylalkohol	1,05

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin	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.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 8 von 11

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****Empfehlung**

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

Abfallschlüssel Produkt

080299 Abfälle aus 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 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

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Freigestellte Menge: E1

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:**

UN 2735

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 9 von 11

14.2. Ordnungsgemäße @27350111(Isophorondiamin)**UN-Versandbezeichnung:****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** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (isophoronediamine)**UN-Versandbezeichnung:****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

Trenngruppe: alkalis

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Freigestellte Menge: E1

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

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 10 von 11

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 73/78 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**

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung: Umweltgefährlich, in Verbindung mit dem Gefahrenhinweis R 51/53
 Katalognr. gem. StörfallVO: 9b
 Mengenschwellen: 200 t / 500 t
 Technische Anleitung Luft III: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
 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%

Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
 21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 34 Verursacht Verätzungen.
 38 Reizt die Haut.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Härter HT 2

Druckdatum: 26.01.2015

Materialnummer: 105110

Seite 11 von 11

- | | |
|----|---|
| 43 | Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. |
| 51 | Giftig für Wasserorganismen. |
| 52 | Schädlich für Wasserorganismen. |
| 53 | Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. |

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

- | | |
|-----------|---|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| 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 Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)