

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 1 von 8

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

EP Härter

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

Aminhaltiger Härter für Epoxydharz-Systeme Lösemittelhaltig

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Rheinberger Handel	
	Ingo Czudnochowski	
Straße:	Schwalbenweg 1	
Ort:	D-47495 Rheinberg	
Telefon:	02843-923904	Telefax: 02843-923906
E-Mail:	info@rheinbergerhandel.de	
Ansprechpartner:	Herr Czudnochowski	Telefon: 02843-923904
Internet:	www.rheinbergerhandel.de	

1.4. Notrufnummer: +49 (0)551-19240 (Giftinformationszentrale)**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenbezeichnungen: Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend

R-Sätze:

Entzündlich.

Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.

Reizt die Augen und die Haut.

GHS-Einstufung

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

Xylol (o,m,p)

Butan-1-ol; n-Butanol

Signalwort:	Gefahr
Piktogramme:	GHS02-GHS05-GHS07



EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 2 von 8

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsschutz elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden.
P242	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände und Gesicht gründlich waschen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P321	Besondere Behandlung (siehe Hinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P352	Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P370+P378	Bei Brand: kein Wasservollstrahl zum Löschen verwenden.
P403+P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter dem Sondermüll zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Enthält 3,6-diazaoctan-1,8-diamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung	
Index-Nr.	GHS-Einstufung	
REACH-Nr.		
215-535-7	Xylol (o,m,p)	45 - 50 %
1330-20-7	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-20/21-38	
601-022-00-9	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2; H226 H332 H312 H315	
200-751-6	Butan-1-ol; n-Butanol	5 - 10 %
71-36-3	Xn - Gesundheitsschädlich, Xi - Reizend R10-22-37/38-41-67	
603-004-00-6	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H226 H302 H335 H315 H318 H336	

Wortlaut der R- und H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 3 von 8

ABSCHNITT 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

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.

Nach Augenkontakt

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

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

@0501.B005013 @0501.B005008 @0501.B005006

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

@0502.B005041

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

@0505.B005085

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät anlegen.

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

Verfahren @0601.B006006

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

@0602.B006023

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.

Nicht mit Wasser oder wäßrigen Reinigungsmitteln wegspülen.

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

@0701.B007032 @0701.B007261

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

@0701.B007267

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 4 von 8

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

@0702.B007450

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

@0702.B007428 @0702.B007430

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
71-36-3	Butan-1-ol	100	310		1(I)	
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	100	440		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
71-36-3	1-Butanol	1-Butanol	10 mg/g	U	b
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	Methylhippur-(Tolur-)säure	2 g/l	U	b

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.
 Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz

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

Handschutz

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
 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.

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 5 von 8

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	Gemäß Produktbezeichnung
Geruch:	Charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert (bei 20 °C): 10

Zustandsänderungen

Siedepunkt: 118 °C

Flammpunkt: 25 °C DIN 51376

Untere Explosionsgrenze: 1,7 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 7,5 Vol.-%

Zündtemperatur: 465 °C DIN 51794

Dampfdruck:
(bei 20 °C) 13 hPaDichte (bei 20 °C): 0,95 g/cm³Dyn. Viskosität:
(bei 20 °C) 900 mPa·s

Lösemittelgehalt: 58,50 %

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt: 41,50 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
Gefährliche Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 6 von 8

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
1330-20-7	Xylol (o,m,p)				
	oral	LD50	2840 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50	4500 mg/kg	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	6350 mg/l	Ratte	
	inhalativ Aerosol	ATE	1,5 mg/l		
71-36-3	Butan-1-ol; n-Butanol				
	oral	ATE	500 mg/kg		

Sonstige Angaben zu Prüfungen

- Primäre Reizwirkung:
- an der Haut: Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- am Auge: Reizwirkung.
- Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- Erfahrungen am Menschen:

Mit der Zubereitung wurde keine toxikologische Prüfung durchgeführt.

Die Zubereitung ist nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der EU-Richtlinie 1999/45/

EG, und ihrer neuesten Fassung, und entsprechend den toxikologischen Gefahren eingestuft)

[Einzelheiten siehe Kapitel 2 und 15]

- Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für

Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Reizend

- Sensibilisierung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Abfallschlüssel Produkt**

070799 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel Produktreste

070799 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

070799 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Feinchemikalien und Chemikalien a. n. g.; Abfälle a. n. g.

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

1866

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 7 von 8

14.2. Ordnungsgemäße Harzlösung**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): LQ7

Gefahrnummer: 30

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 163 640E 650

Beförderungskategorie: 3

Tunnelbeschränkungscode: E

Sondervorschriften: 640E

Binnenschifftransport (ADN)**14.1. UN-Nummer:** 1866**14.2. Ordnungsgemäße** Harzlösung**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Klassifizierungscode: F1

Begrenzte Menge (LQ): LQ7

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport

Sondervorschriften: 163 640E 650

Sondervorschriften: 640E

Seeschifftransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer:** 1866**14.2. Ordnungsgemäße** HARZLÖSUNG, entzündbar**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Marine pollutant: •

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

EmS: F-E, S-E

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport

Sondervorschriften: 163, 223, 944, 955

Sondervorschriften: 223, 944, 955

Lufttransport (ICAO)**14.1. UN-Nummer:** 1866**14.2. Ordnungsgemäße** HARZLÖSUNG, entzündbar**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** 3**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 309

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

EP Härter

Druckdatum: 13.02.2014

Materialnummer: RH005

Seite 8 von 8

IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	310
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Gefahr: Y309

Gefahr: Y309

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: 58,5 % (555,75 g/l)

Nationale Vorschriften

Klassifizierung nach VbF: All - Flüssigkeit mit 21 °C < Flpkt. < 55 °C

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status: Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Umweltschutz / Abteilung Produktsicherheit.

Voller Wortlaut der R-Sätze in Abschnitt 2 und 3

10	Entzündlich.
20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut.
22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
36/38	Reizt die Augen und die Haut.
37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
38	Reizt die Haut.
41	Gefahr ernster Augenschäden.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Voller Wortlaut der H-Sätze in Abschnitt 2 und 3

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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