

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 1/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Grundierung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

RYWA GmbH & Co. KG

Raestruper Straße 3

48231 Warendorf

Germany

Telefon: +49 (0) 2581-8076

Telefax: +49 (0) 2581-61331

E-Mail: info@rywa.de

Webseite: www.rywa.de

E-Mail (fachkundige Person): rolf.wallmeier@rywa.de

1.4. Notrufnummer

Herr Wallmeier, +49 (0) 2581-8076 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS07
Ausrufezeichen



GHS09
Umwelt

Signalwort: Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 ;
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate; Bisphenol-F-Epoxidharz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 2/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

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

Sicherheitshinweise Prävention

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352.1	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den behördlichen Vorschriften der Abfallentsorgung zuführen.
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 25068-38-6 EG-Nr.: 500-033-5	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2  Achtung H315-H317-H319-H411	50 - 100 Gew-%
CAS-Nr.: 55492-52-9	Bisphenol-F-Epoxidharz  H315-H317-H319-H411-EUH205	25 - 50 Gew-%
CAS-Nr.: 68609-97-2 EG-Nr.: 271-846-8 REACH-Nr.: 01-2119485289-22	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1  Achtung H315-H317	10 - 25 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 3/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Nach Verschlucken:

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)

Sprühwasser

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Geeigneten Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

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

Für Reinigung:

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

6.5. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 4/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluss.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700 CAS-Nr.: 25068-38-6	12,3 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700 CAS-Nr.: 25068-38-6	8,3 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate CAS-Nr.: 68609-97-2	13,8 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate CAS-Nr.: 68609-97-2	0,98 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (lokal)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 5/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700 CAS-Nr.: 25068-38-6	0,003 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700 CAS-Nr.: 25068-38-6	0,0006 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Bei Umfüllarbeiten empfehlenswert: Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) FKM (Fluorkautschuk) PVC (Polyvinylchlorid)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480 min

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

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: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung

Empfohlener Filtertyp: A-P2

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: hellgelb

Geruch: charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 6/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Zersetzungstemperatur (°C):	<i>nicht bestimmt</i>			
Flammpunkt	> 150 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>			
Zündtemperatur in °C	<i>nicht bestimmt</i>			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>			
Dampfdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Dichte	1,1 g/cm ³	23 °C		
Schüttdichte	<i>nicht bestimmt</i>			
Wasserlöslichkeit (g/L)	Nicht mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht bestimmt</i>			
Viskosität, dynamisch	950 mPa*s	25 °C		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht bestimmt</i>			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktion: Oxidationsmittel, stark, Alkalien (Laugen), Säure; Amine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark
Alkalien (Laugen)
Säure
Amine

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700	LD₅₀ oral: 11.400 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 1.200 mg/kg (Ratte)
55492-52-9	Bisphenol-F-Epoxidharz	LD₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte)
68609-97-2	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate	LD₅₀ dermal: 5.000 mg/kg (Ratte) LD₅₀ oral: 4.500 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 7/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Akute inhalative Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizend

Augenschädigung/-reizung:

Reizend

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700	LC₅₀: 1,3 mg/l 4 d EC₅₀: 2,8 mg/l 2 d (Daphnia magna (Großer Was serfloh)) ErC₅₀: 220 mg/l 4 d
68609-97-2	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate	EC₅₀: ≈844 mg/l 3 d LC₅₀: 1.800 mg/l 3 d (Oncorhynchus mykiss (Reg enbogenforelle))

Aquatische Toxizität:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Giftig für Fische. Giftig für Wasserorganismen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
25068-38-6	Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durch-schnittlichem Molekulargewicht <= 700	—
55492-52-9	Bisphenol-F-Epoxidharz	—
68609-97-2	Oxiran, Mono[(C12-14-alkyl-oxy)methyl]derivate	—

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 8/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

Bemerkung:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
3082	3082	3082	3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
UMWELTGEFÄHRDEN DER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG < 700)	UMWELTGEFÄHRDEN DER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz MG < 700)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: Bisphenol-A-Epichlorhydrinresin MW < 700)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (reaction product: Bisphenol-A-Epichlorhydrinresin MW < 700)
14.3. Transportgefahrenklassen			
 9	 9	 9	 9
14.4. Verpackungsgruppe			
III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren			
		 MEERESSCHADSTOFF	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 9/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
<p>Sondervorschriften: SV 375: Innenverpackungen und Einzelverpackungen, die eine Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder eine Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe enthalten, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR. Die Verpackungen müssen den Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 ADR entsprechen.</p> <p>Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bezieht sich auf die Innverpackung. Die Bruttomasse der Versandstücke darf 30 kg nicht überschreiten. 5 L</p> <p>Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 90</p> <p>Klassifizierungscode: M6</p> <p>Tunnelbeschränkungscode: E</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Sondervorschriften: SV 375: Innenverpackungen und Einzelverpackungen, die eine Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder eine Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe enthalten, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften des ADR. Die Verpackungen müssen den Vorschriften der Unterabschnitte 4.1.1.1, 4.1.1.2 und 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 ADR entsprechen.</p> <p>Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bezieht sich auf die Innverpackung. Die Bruttomasse der Versandstücke darf 30 kg nicht überschreiten. 5 L</p> <p>Klassifizierungscode: M6</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bezieht sich auf die Innverpackung. Die Bruttomasse der Versandstücke darf 30 kg nicht überschreiten. 5 L</p> <p>EmS-Nr.: F-A; S-F</p> <p>Bemerkung:</p>	<p>Sondervorschriften: A197: Innenverpackungen und Einzelverpackungen, die eine Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder eine Nettomasse von höchstens 5 kg fester Stoffe enthalten, unterliegen nicht den übrigen Vorschriften dieser Vorschrift. Die Verpackungen müssen den Vorschriften der Unterabschnitte 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 und 5.0.2.8 entsprechen.</p> <p>Begrenzte Menge (LQ):</p> <p>Bemerkung:</p>

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

 [DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 10/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

Beschreibung:

wassergefährdend (WGK 2)

Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) 189, 190, 192, 195

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen

(herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)

www.bgbau.de oder www.gisbau.de

Epoxidharz-Systeme sicher handhaben

(herausgegeben von PlasticsEurope)

www.plasticseurope.org

BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen"

(herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften)

www.dguv.de

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe

MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt

STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration

STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Acute Tox. - Akute Toxizität

PBT - Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind

vPvB - Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende

Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe) Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L

Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 11/11

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz A-Komponente

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Irrit. 2</i>)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)	
EUH205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

16.6. Schulungshinweise

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.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:
Uta Sabath Gefahrgutberatung
Postfach 15 01 05
33731 Bielefeld

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 1/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Epoxidharzhärter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

RYWA GmbH & Co. KG

Raestruper Straße 3

48231 Warendorf

Germany

Telefon: +49 (0) 2581-8076

Telefax: +49 (0) 2581-61331

E-Mail: info@rywa.de

Webseite: www.rywa.de

E-Mail (fachkundige Person): rolf.wallmeier@rywa.de

1.4. Notrufnummer

Herr Wallmeier, +49 (0) 2581-8076 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1B</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05
Ätzwirkung



GHS07
Ausrufezeichen



GHS09
Umwelt

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin; m-Phenylbis(methylamin); Amine, Kokos-alkyl-; 2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 2/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
------	---

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
------	---

Sicherheitshinweise Reaktion

P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Sicherheitshinweise Lagerung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den behördlichen Vorschriften der Abfallentsorgung zuführen.
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 68082-29-1 EG-Nr.: 500-191-5 REACH-Nr.: 01-2119972320-44	Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2      Gefahr H315-H317-H318-H411	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 61788-44-1 EG-Nr.: 262-975-0	Phenol, styrolisiert Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2     Achtung H315-H317-H411	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 1477-55-0 EG-Nr.: 216-032-5	m-Phenylenbis(methylamin) Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3       Gefahr H302-H314-H317-H332-H412	10 - 25 Gew-%
CAS-Nr.: 2855-13-2 EG-Nr.: 220-666-8	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin Skin Corr. 1C, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3 H302-H312-H314-H317-H412	2,5 - 10 Gew-%
CAS-Nr.: 61788-46-3 EG-Nr.: 262-977-1	Amine, Kokos-alkyl- Skin Corr. 1A, STOT SE 3, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1        Gefahr H302-H312-H314-H335-H373-H400	2,5 - 10 Gew-%
CAS-Nr.: 90-72-2 EG-Nr.: 202-013-9	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol Skin Corr. 1B, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3 H314-H317-H412	2,5 - 10 Gew-%
CAS-Nr.: 109-55-7 EG-Nr.: 203-680-9	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan Skin Corr. 1B, Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1      Gefahr H226-H302-H314-H317	2,5 - 10 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 3/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

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 in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Sofort Arzt hinzuziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers:

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid (CO₂)

Löschpulver

Sprühwasser

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 4/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Sand Kieselgur Universalbinder Chemiebinder, säurehaltig

Für Reinigung:

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

Sonstige Angaben:

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

6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Brandschutzmaßnahmen:

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Folgende Belüftungsarten sind zu verwenden: Technische Belüftung des Arbeitsplatzes Fenster öffnen, um eine natürliche Belüftung sicherzustellen.

Umweltschutzmaßnahmen:

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

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Rückhaltebehälter vorsehen, z. B. Bodenwanne ohne Abfluss. Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

Lagerklasse: 8A – Brennbare ätzende Stoffe

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 5/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tall ölfettsäuren und Triethylentetramin CAS-Nr.: 68082-29-1	1,1 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch)
Phenol, styrolisiert CAS-Nr.: 61788-44-1	4,11 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
m-Phenylbis(methylamin) CAS-Nr.: 1477-55-0	1,2 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
m-Phenylbis(methylamin) CAS-Nr.: 1477-55-0	0,2 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (lokal)
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin CAS-Nr.: 2855-13-2	20,1 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL akut inhalativ (systemisch)
N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan CAS-Nr.: 109-55-7	4,9 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tall ölfettsäuren und Triethylentetramin CAS-Nr.: 68082-29-1	0,00434 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tall ölfettsäuren und Triethylentetramin CAS-Nr.: 68082-29-1	0,00434 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin CAS-Nr.: 2855-13-2	0,06 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin CAS-Nr.: 2855-13-2	0,006 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 6/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

Hautschutz:

Handschutz

Bei häufigerem Handkontakt

NBR (Nitrilkautschuk) FKM (Fluorkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: > 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

PVC (Polyvinylchlorid)

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

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: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung unzureichender Belüftung

Empfohlener Filtertyp: A-P2

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

8.3. Zusätzliche Hinweise

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: hellgelb

Geruch: Amine

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	> 200 °C			
Zersetzungstemperatur (°C):	nicht bestimmt			
Flammpunkt	100 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Zündtemperatur in °C	320 °C			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	1,01 g/cm ³	23 °C		
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit (g/L)	Nicht mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht anwendbar	25 °C		
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 7/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.2. Chemische Stabilität

Der Stoff ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit: Oxidationsmittel, stark

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68082-29-1	Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	LD₅₀ oral: 2.000 mg/l (Ratte) LD₅₀ dermal: 2.000 g/m ³ (Ratte)
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	LD₅₀ oral: 2.000 mg/l (Ratte) LD₅₀ dermal: 2.000 mg/l (Kaninchen)
1477-55-0	m-Phenylenbis(methylamin)	LD₅₀ oral: 930 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 3.100 mg/kg (Kaninchen) ATE inhalativ Gase: 11 mg/l
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	LD₅₀ oral: 1.030 mg/kg (Maus) LD₅₀ dermal: 1.840 mg/kg (Kaninchen)
61788-46-3	Amine, Kokos-alkyl-	LD₅₀ oral: 1.300 mg/kg (Ratte)
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	LD₅₀ oral: 2.169 mg/kg
109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	LD₅₀ oral: 410 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: 2.139 mg/kg (Kaninchen) LC₅₀ inhalativ: 24,8 mg/l (Ratte)

Akute orale Toxizität:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Akute dermale Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.

Akute inhalative Toxizität:

Keine Informationen über die akute dermale und inhalative Toxizität vorhanden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Ätzend

Augenschädigung/-reizung:

stark ätzend.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 8/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Es liegen keine Informationen vor.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Es liegen keine Informationen vor.

Aspirationsgefahr:

Nein

Zusätzliche Angaben:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
68082-29-1	Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	LC₅₀ : 1,25 mg/l 3 d EC₅₀ : 7,07 mg/l
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	EC₅₀ : 3,14 mg/l 3 d EC₅₀ : 10 mg/l 2 d LC₅₀ : 14,8 mg/l 4 d
1477-55-0	m-Phenylenbis(methylamin)	EC₅₀ : 15,2 mg/l 2 d (Daphnia magna) LC₅₀ : 87,6 mg/l 4 d (Oryzias latipes (Reiskärpfling)) ErC₅₀ : 20,3 mg/l 3 d
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	LC₅₀ : 110 mg/l 4 d (Leuciscus idus (Goldorfe)) EC₅₀ : 23 mg/l 2 d (Daphnia magna) ErC₅₀ : 50 mg/l 3 d
61788-46-3	Amine, Kokos-alkyl-	EC₅₀ : 1 mg/l 3 d EC₅₀ : 1 mg/l 2 d
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	EC₅₀ : 84 mg/l 4 d EC₅₀ : 718 mg/l 4 d LC₅₀ : 222 mg/l 1 d
109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	EC₅₀ : 53,5 mg/l 3 d EC₅₀ : 59,5 mg/l 2 d LC₅₀ : 122 mg/l 4 d

Abschätzung/Einstufung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 9/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
68082-29-1	Fettsäure, C18-unges., Dimere, Polymere mit Tallölfettsäuren und Triethylentetramin	—
61788-44-1	Phenol, styrolisiert	—
1477-55-0	m-Phenylenbis(methylamin)	—
2855-13-2	3-Aminomethyl-3,5,5-trimethyl-cyclohexylamin	—
61788-46-3	Amine, Kokos-alkyl-	—
90-72-2	2,4,6-Tri(dimethylaminomethyl)phenol	—
109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	—

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

Bemerkung:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2. Zusätzliche Angaben

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs-transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nr.			
2735	2735	2735	2735
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylenbis(methylamin))	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (m-Phenylenbis(methylamin))	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenbis(methylamine))	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (m-Phenylenbis(methylamine))
14.3. Transportgefahrenklassen			
 8	 8	 8	 8
14.4. Verpackungsgruppe			
II	II	II	II

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 10/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

Landtransport (ADR/ RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)
-----------------------------	-----------------------------------	-------------------------------	--

14.5. Umweltgefahren

		 MEERESSCHADSTOFF	Nein
---	---	--	------

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bez ieht sich auf die Innenv erpackung. Die Bruttom asse der Versandstücke darf 30 kg nicht übersch reiten. 1 L Gefahr-Nr. (Kemler- zahl): 80 Klassifizierungscode: C7 Tunnelbeschrän- kungscode: E Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bez ieht sich auf die Innenv erpackung. Die Bruttom asse der Versandstücke darf 30 kg nicht übersch reiten. 1 L Klassifizierungscode: C7 Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Die Angabe zur Begrenzten Menge bez ieht sich auf die Innenv erpackung. Die Bruttom asse der Versandstücke darf 30 kg nicht übersch reiten. 1 L EmS-Nr.: F-A; S-B Bemerkung:	Sondervorschriften: Begrenzte Menge (LQ): Bemerkung:
---	--	--	--

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken: Nein

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 ArbSchG.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Beschreibung:

wassergefährdend (WGK 2)

Quelle:

Einstufung gemäß VwVwS, Anhang 4.

Technische Regeln für Gefahrstoffe

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500

TRGS 510

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 11/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (BGV)

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR): 189, 190, 192, 195

Berufsgenossenschaftliche Informationen (BGI) 868

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

UVV: "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen" (BGV D 25)

Praxisleitfaden für den Umgang mit Epoxidharzen (herausgegeben von der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft) - www.bgbau.de oder www.gisbau.de

Epoxidharz-Systeme sicher handhaben (herausgegeben von PlasticsEurope) - www.plasticseurope.org

BGR 227 "Tätigkeiten mit Epoxidharzen" (herausgegeben vom Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften) - www.dguv.de

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

15.3. Zusätzliche Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe

MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt

STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration

STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Acute Tox. - Akute Toxizität

PBT - Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind

vPvB - Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende

Stoffe RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe) Europäische Chemikalienagentur (ECHA), C&L Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 24.11.2015

Druckdatum: 24.11.2015

Version: 1.0

Seite 12/12

RYWA

Spezial-Baustoffe

RYWAPOX - Injektionsharz Gießharz B-Komponente

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Akute Toxizität (oral) (<i>Acute Tox. 4</i>)	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Corr. 1B</i>)	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut (<i>Skin Sens. 1</i>)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Gewässergefährdend (<i>Aquatic Chronic 2</i>)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

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 vermischt, 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.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:

Uta Sabath Gefahrgutberatung

Postfach 15 01 05

33731 Bielefeld