

## SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß REACH (1907/2006/EG in der Fassung 2015/830/EU)

Überarbeitet am: 16. November 2017      Erste Ausstellung am: 22. Mai 2007      SDB-Nr. 232A-15

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

ARC 797 (Teil A)

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

ARC Polymer-Verbundmaterial. Repariert den Schaden, der durch Stoß, Abrasion oder Erosion verursacht wurde.

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Firma:

A.W. CHESTERTON COMPANY  
860 Salem Street  
Groveland, MA 01834-1507, USA  
Tel. +1 978-469-6446 Fax: +1 978-469-6785  
(Mon. - Fr. 8:30 - 17:00 Uhr EST)  
Sicherheitsdatenblatt-Anfragen: [www.chesterton.com](http://www.chesterton.com)  
E-Mail (SDB-Fragen): [ProductMSDSs@chesterton.com](mailto:ProductMSDSs@chesterton.com)  
E-Mail: [customer.service@chesterton.com](mailto:customer.service@chesterton.com)  
EU: Chesterton International GmbH, Am Lenzenfleck 23,  
D85737 Ismaning, Deutschland – Tel. +49-89-996-5460

##### Händler:

#### 1.4. Notrufnummer

Rund um die Uhr, 7 Tage in der Woche  
Infotrac: +1 352-323-3500 (kostenlos)  
Giftnotruf München: +49 (0) 89-19240  
Schweizerisches Tox-Zentrum: 145

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### 2.1.1. Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Muta. 2, H341  
Aquatic Chronic 2, H411

##### 2.1.2. Weitere Informationen

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITTE 2.2 und 16.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrenpiktogramme:



##### Signalwort:

Achtung

##### Gefahrenhinweise:

|      |   |
|------|---|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                        |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.         |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

|                             |              |  |
|-----------------------------|--------------|--|
| <b>Sicherheitshinweise:</b> | P201         | Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.   |
|                             | P202         | Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.   |
|                             | P261         | Einatmen von Nebel/Aerosol vermeiden.  |
|                             | P264         | Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  |
|                             | P272         | Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.   |
|                             | P273         | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.   |
|                             | P280         | Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  |
|                             | P302/352     | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.   |
|                             | P305/351/338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
|                             | P308/313     | BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  |
|                             | P362/364     | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  |
|                             | P391         | Verschüttete Mengen aufnehmen.   |
|                             | P501         | Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.   |

**Ergänzende Informationen:** Keine

### 2.3. Sonstige Gefahren

Die Sicherheits- und Gesundheitsgefahren sind separat in Einzelteilen aufgeführt. Bei machineller Bearbeitung kann es nur als störender Staub bezeichnet werden.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

| Gefährliche Bestandteile <sup>1</sup>   | %Gew. | CAS Nr. / EG Nr.        | REACH Reg.-Nr. | Einstufung nach CLP/GHS  |
|---|-------|-------------------------|----------------|--|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | 70-80 | 25068-38-6<br>500-033-5 | n. v.          | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | 15-25 | 2210-79-9<br>218-645-3  | n. v.          | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Muta. 2, H341<br>Aquatic Chronic 2, H411      |

Voller Wortlaut von H-Hinweisen in ABSCHNITT 16.

<sup>1</sup>Klassifiziert nach: 1272/2008/EG, REACH

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Einatmung:</b>    | An frische Luft bringen. Falls Atmung ausfällt, sofort mit künstlicher Beatmung beginnen. Arzt rufen.  |
| <b>Hautkontakt:</b>  | Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser und Seife waschen. Vor dem Wiedergebrauch Kleidung waschen. Wenn Reizung andauert, Arzt rufen. |
| <b>Augenkontakt:</b> | Augen mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Wenn Reizung andauert, Arzt rufen.  |
| <b>Verschlucken:</b> | Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt sofort rufen.  |

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Mittelstarke Augen- und Hautirritant. Kann zu Sensibilisierung der Haut führen, gesehen an den möglichen Ausschläge. Einatmung kann Reizungen von Nase, Rachen und Atemwegen verursachen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptome behandeln.

**ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG****5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Kohlendioxid, Trockenlöscher, Schaum oder Wassernebel

**Ung geeignete Löschmittel:** Keine bekannt

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Wärmezersetzung kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde und andere giftige Dämpfe erzeugen.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Ausgesetzte Behälter mit Wasser kühlen. Feuerwehrpersonal sollte eigenständiges Atmungsgerät verwenden.

**ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Direkten Kontakt vermeiden. Belastungsschutz und Personenschutz gemäß den Angaben in Abschnitt 8 vorsehen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Eindämmen. Aufnehmen und zu einem geeigneten Wegwerfbehälter bringen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 13 für Entsorgungsempfehlungen.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Direkten Kontakt vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Belastungsschutz und Personenschutz gemäß den Angaben in Abschnitt 8 vorsehen. Nach Handhabung gründlich waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor dem Wiedergebrauch Kleidung waschen. Verseuchtes Leder, einschließlich Schuhe, kann nicht entseucht werden und sollte daher weggeworfen werden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

In kühlem, trockenem Raum lagern.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen.

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter****Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz**

| Bestandteile  | Arbeitsplatzgrenzwert <sup>2</sup> |                   | TLV – ACGIH |                   |
|---|------------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|
|   | ppm                                | mg/m <sup>3</sup> | ppm         | mg/m <sup>3</sup> |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | –                                  | –                 | –           | –                 |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | –                                  | –                 | –           | –                 |

<sup>2</sup> Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) und Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:****Arbeitnehmer**

Nicht verfügbar

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Nicht verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****8.2.1. Technische Maßnahmen**

Wenn die Aussetzungsgrenzen überschritten werden, für gute Belüftung sorgen.

**8.2.2. Persönliche Schutzmaßnahmen**

- Atemschutz:** Normal nicht nötig. Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.
- Schutzhandschuhe:** Chemikalienbeständige Handschuhe (z. B. Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Neopren, PVC)
- Schutzbrille und Gesichtsschutz:** Sicherheitsbrillen.
- Weitere Angaben:** Undurchdringliche Kleidung wie nötig, um Hautkontakt zu vermeiden.

**8.2.3. Umweltbelastungsschutz**

Siehe Abschnitt 6 und 12.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|   |                         |  |                 |
|---|-------------------------|--|-----------------|
| <b>Form</b>   | viskose Flüssigkeit     | <b>Geruch</b>                                | süßer Geruch    |
| <b>Farbe</b>  | klar                    | <b>Geruchsschwelle</b>                       | nicht bestimmt  |
| <b>Siedepunkt</b>   | nicht bestimmt          | <b>Dampfdruck bei 20° C</b>                  | nicht bestimmt  |
| <b>Schmelzpunkt</b>   | nicht bestimmt          | <b>Aromate in Gewichtsprozent</b>            | 0%              |
| <b>Prozent flüchtig (Gemäß Volumen)</b>                     | 0%                      | <b>pH-Wert:</b>                              | nicht anwendbar |
| <b>Flammpunkt</b>   | 100°C                   | <b>Relative Dichte</b>                       | 1,14 kg/l       |
| <b>Methode</b>  | PM Geschlossener Becher | <b>Verteilungskoeffizient (Wasser/Öl)</b>    | < 1             |
| <b>Viskosität</b>   | 500-1.100 cps @ 25°C    | <b>Dampfdichte (Luft=1)</b>                  | > 1             |
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b>                          | nicht anwendbar         | <b>Verdampfungsgeschwindigkeit (Äther=1)</b> | < 1             |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>                                | nicht bestimmt          | <b>Löslichkeit in Wasser</b>                 | unlöslich       |
| <b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen</b> | nicht anwendbar         | <b>Oxidierende Eigenschaften</b>             | nicht bestimmt  |
| <b>Entzündbarkeit (fest, gasförmig)</b>                     | nicht anwendbar         | <b>Explosive Eigenschaften</b>               | nicht bestimmt  |

**9.2. Sonstige Angaben**

VOC (EPA 24): 1,68 lbs/gal.

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Siehe Abschnitt 10.3 und 10.5.

**10.2. Chemische Stabilität**

Beständig

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Gebrauchsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Starke Säuren/Laugen und starke Oxidationsmittel, wie flüssiges Chlor und konzentrierter Sauerstoff.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Aldehyde und andere giftige Dämpfe.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Primärer Kontakt bei normaler Benutzung:** Einatmung, Haut- und Augenkontakt. Aussetzung könnte Personal mit existierenden Haut- oder Lungenallergien erschweren.

**Akute Toxizität -**

**Oral:**

Basierend auf den über die Komponenten verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Verschlucken kann zu Reizung von Mund, Rachen und Verdauungstrakt führen sowie Brechgefühl, Erbrechen und Durchfall verursachen.

| Stoff   | Test        | Ergebnis     |
|---|-------------|--------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | LD50, Ratte | 11.400 mg/kg |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | LD50, Ratte | 5.800 mg/kg  |

**Dermal:**

| Stoff   | Test                  | Ergebnis      |
|---|-----------------------|---------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | LD50, Hase            | > 2.000 mg/kg |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | LD50, Hase (OECD 402) | > 2.000 mg/kg |

**Einatmung:**

Einatmung kann Reizungen von Nase, Rachen und Atemwegen verursachen.

| Stoff   | Test                       | Ergebnis  |
|---|----------------------------|---|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | LC50, Ratte, 5-8 h         | Keine Mortalität bei Dampfsättigungskonzentration |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | LC50 inhalativ, Ratte, 4 h | 1.220 ppm   |

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Verursacht Hautreizungen.

| Stoff   | Test                                   | Ergebnis         |
|---|--|------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | Hautreizung, Hase                      | Moderate Reizung |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | Hautreizung, Erfahrungen beim Menschen | Stark reizend    |

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Verursacht schwere Augenreizung.

| Stoff   | Test               | Ergebnis                            |
|---|--------------------|-------------------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | Augenreizung, Hase | Schwache Reizung / Moderate Reizung |

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Kann Hautreizung, wie z.B. Ausschläge, verursachen.

| Stoff   | Test   | Ergebnis         |
|---|--|------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht $\leq 700$ | Sensibilisierung der Haut, Meerschweinchen           | Sensibilisierend |
| 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether   | Sensibilisierung der Haut, Erfahrungen beim Menschen | Sensibilisierend |

**Keimzell-Mutagenität:**

2,3-Epoxypropyl-o-tolyether hat sich in einigen Labortests als mutagen (genetische Veränderungen) erwiesen. Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ : aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Karzinogenität:**

Dieses Produkt enthält keine Karzinogene gemäß Einstufung durch die IARC (International Agency for Research on Cancer) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**Reproduktionstoxizität:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ : aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Längere und wiederholte Aussetzung zu 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether kann zu Schäden des Fortpflanzungssystems führen (Geburtsfehler/Sterilität), Daten fehlen.

Datum: 16. November 2017

**STOT-bei einmaliger Exposition:** Toxizität ist nicht zu erwarten.

**STOT-bei wiederholter Exposition:**

| Stoff   | Test   | Ergebnis  |
|---|--|-----------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | Subchronischer NOAEL, oral, 90 Tage, Ratte, männlich / weiblich (OECD 408)   | 50 mg/kg  |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | Subchronischer NOAEL, dermal, 90 Tage, Ratte, männlich / weiblich (OECD 411) | 10 mg/kg  |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | Subchronischer NOAEL, dermal, 90 Tage, Maus, männlich (OECD 411)             | 100 mg/kg |

**Aspirationsgefahr:** Nicht als Aspirationsgiftstoff klassifiziert.

**Sonstige Angaben:** Keine bekannt

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxikologische Daten wurden nicht spezifisch für dieses Produkt ermittelt. Die angegebenen Daten basieren auf den heutigen Wissenskenntnissen der verwendeten Materialien und von ähnlichen Produkten.

### 12.1. Toxizität

2,3-Epoxypropyl-o-tolyether und Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze ist für aquatische Lebensformen toxisch und kann aquatische Lebensräume langfristig schädigen (LC50/EC50 zwischen 1 und 10 mg/l bei den empfindlichsten Gattungen).

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700, 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether: nicht leicht biologisch abbaubar. Noch nicht reagierte Komponenten (Teil A und Teil B) die unsachgemäß in die Umwelt abgegeben werden, können das Erdreich und Gewässer verschmutzen.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrineharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700: log Kow = 2,64-3,8, geringes Potenzial zur Bioakkumulation. 2,3-Epoxypropyl-o-tolyether: log Kow = 2,5, geringes Potenzial zur Bioakkumulation.

### 12.4. Mobilität im Boden

Viskose Flüssigkeit. Nicht Wasserlöslich. Zur Bestimmung der Mobilität in der Umwelt sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften des Produkts heranzuziehen (siehe Abschnitt 9). Epoxy-Harz: wenn das Produkt in den Boden gelangt, bleibt es mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht verfügbar

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht reagierte Komponenten sind Sondermüll (ist 2008/98/EG gemäß als Sonderabfall klassifiziert). Kunstharz und Härtemittel mischen. Ausgehärtetes Material ist unschädlich. Versiegelte Behälter mit stabilisierten und verfestigten Flüssigkeiten auf einem genehmigten Gelände entsorgen. Die örtlichen, bundesstaatlichen und nationalen Vorschriften nachlesen und die striktesten Anforderungen einhalten.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** UN3082  
**TDG:** UN3082  
**US DOT:** UN3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)  
**TDG:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)  
**US DOT:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: 9  
 TDG: 9  
 US DOT: 9

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR/RID/ADN/IMDG/ICAO: III  
 TDG: III  
 US DOT: III

**14.5. Umweltgefahren**

MARINE POLLUTANT

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

KEINE BESONDEREN SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR BENUTZER

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

NICHT ANWENDBAR

**14.8. Sonstige Angaben**

US DOT: ERG NO.171,

May be shipped as NON-RESTRICTED in non-bulk packagings (119 gallons or less) by motor vehicle, rail car or aircraft.  
 (49 CFR 171.4(c))

IMDG: EmS. F-A, S-F

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IMDG CODE Amendment 37-14, 2.10.2.7)

ICAO/IATA: May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (IATA Dangerous Goods Regulation 56<sup>th</sup> edition, 4.4 Special Provisions A197)

ADR: Classification code M6 Tunnel restriction code (E)

May be shipped as NON-RESTRICTED in single or combination packagings containing a net quantity per single or inner packaging of 5 L or less. (ADR 2015 Volume 1, Chapter 3.3 Special Provisions 375)

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Vorschriften**

Zulassungen gemäß Titel VII: Nicht anwendbar

Beschränkungen gemäß Titel VIII: Keine

Andere EU-Vorschriften: Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Richtlinie 92/85/EWG über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz.

**15.1.2. Nationale behördliche Vorschriften**

Lagerklasse nach TRGS 510: 10

Wassergefährdungsklasse: 2 (Selbsteinstufung nach VwVwS vom 17.05.1999, Anhang 4)

Andere nationale behördliche Verordnungen: Nationale Umsetzungen der in Abschnitt 15.1.1. angegebenen EG-Richtlinien.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff bzw. dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

**Abkürzungen und Akronyme:** ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen  
 ADR: EU-Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf der Straße  
 ATE: Schätzwert Akuter Toxizität  
 BCF: Biokonzentrationsfaktor  
 cATpE: Umrechnungswert der akuten Toxizität (converted Acute Toxicity point Estimate)  
 CLP: Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (1272/2008/EG)  
 GHS: Global harmonisiertes System  
 ICAO: Internationale Zivilluftfahrt-Organisation  
 IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
 LC50: Letale Konzentration bei 50 % einer Testpopulation  
 LD50: Letale Dosis bei 50 % einer Testpopulation  
 LOEL: Niedrigste wirksame Konzentration  
 NOEC: Nicht wirksame Konzentration  
 NOEL: Dosis ohne beobachtbare Wirkung  
 n.z.: Nicht zutreffend  
 n. v.: Nicht verfügbar  
 OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
 PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff  
 (Q)SAR: Quantitative Struktur-Wirkungs-Beziehung  
 REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (1907/2006/EG)  
 RID: Abkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern mit der Eisenbahn  
 SDB: Sicherheitsdatenblatt  
 STEL: Grenzwert für Kurzzeitexposition  
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, wiederholte Exposition  
 STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität, einmalige Exposition  
 TDG: Beförderung gefährlicher Güter (Kanada)  
 TLV: Grenzwert  
 US DOT: US-Ministerium für Verkehrswesen  
 vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
 Andere Abkürzungen und Akronyme sind unter [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) zu finden.

**Wichtige Literaturverweise und Quelle für Daten:** Chemikalienklassifizierungs- und Informationsdatenbank (CCID)  
 Europäische Agentur für chemische Stoffe (ECHA) – Informationen über chemische Stoffe  
 National Institute of Technology and Evaluation (NITE)  
 Schwedische Agentur für chemische Stoffe (KEMI)  
 U.S. National Library of Medicine Toxicology Data Network (TOXNET)

**Verfahren zur Ableitung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:**

| Klassifizierung         | Einstufungsverfahren               |
|-------------------------|------------------------------------|
| Skin Irrit. 2, H315     | Berechnungsmethoden                |
| Eye Irrit. 2, H319      | Berechnungsmethoden                |
| Skin Sens. 1, H317      | Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“ |
| Muta. 2, H341           | Übertragungsgrundsatz „Verdünnung“ |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Berechnungsmethoden                |

**Relevante H-Hinweise:** H315: Verursacht Hautreizungen.  
 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.  
 H341: Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Bezeichnung der Gefahrenpiktogramme:** Gesundheitsgefahr, ausrufezeichen, umwelt

**Änderungen zur vorherigen Version des Sicherheitsdatenblattes:** Abschnitte 3, 4.1.

**Weitere Informationen:** Keine

Diese Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes / der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie stellen keine Zusage von Eigenschaften des beschriebenen Produktes / der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Die Eignung des Produktes für bestimmte Anwendungen muss vom Verbraucher separat überprüft werden.