

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Epoxyverbindungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Anschrift : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgien
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11
Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

| | |
|---|---|
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 | H318: Verursacht schwere Augenschäden. |
| Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 | H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 | H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:
P501 Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700

Bisphenol F-Epoxidharz

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH205 Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | Konzentration (% w/w) |
|---|---|---|--------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700 | 25068-38-6 500-033-5 01-2119456619-26 | Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 | 30 - 60 |
| formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol | 9003-36-5 500-006-8 - | Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 | 7 - 13 |
| 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane | 2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 | 1 - 3 |
| Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalate | 7195-44-0 230-565-0 01-2119909640-43 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 | 1 - 3 |
| Tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate | 7237-83-4 230-638-7 01-2119912714-41 | Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 | 0,1 - 1 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

- Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

| | |
|--|--|
| Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : Atemschutzgerät tragen. |
| Spezifische Löschmethoden | : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. |
| Weitere Information | : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. |

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|-------------------------------------|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. |
|-------------------------------------|---|

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

| | |
|-----------------------|--|
| Umweltschutzmaßnahmen | : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. |
|-----------------------|--|

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|---------------------|---|
| Reinigungsverfahren | : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. |
|---------------------|---|

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Kein(e,er)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

| | |
|------------------------------|---|
| Hinweise zum sicheren Umgang | : Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder |
|------------------------------|---|

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
Gefahr einer plötzlichen Freisetzung des Überdrucks

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Zusammenlagerungshinweise : Starke Säuren
Starke Basen
Starke Oxidationsmittel
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Nicht anwendbar

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

| Stoffname | Anwendungsbe reich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|---|--------------------|-----------------|--|-------------------------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 8,33 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 12,25 mg/m3 |

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

| | | | | |
|--|--------------|----------|--|-------------------------------|
| | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 12,25 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 2 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 14 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 1 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 3,5 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 1 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 1,25 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,62 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 2,18 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 8,75 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,62 mg/kg Körpergewicht/Tag |

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

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|---|--------------------|------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit | Süßwasser | 0,006 mg/l |

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

| | | |
|--|-----------------------|---------------|
| durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700 | | |
| Anmerkungen: | Bewertungsfaktoren | |
| | Meerwasser | 0,0006 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,018 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwassersediment | 0,996 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Meeressediment | 0,0996 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Boden | 0,196 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Abwasserkläranlage | 10 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Sekundärvergiftung | 11 mg/kg |
| Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat | Süßwasser | 0,00294 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Meerwasser | 0,00029 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,0294 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Abwasserkläranlage | 1,86 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwassersediment | 0,00869 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Meeressediment | 0,00087 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Boden | 0,00553 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat | Süßwasser | 0,0067 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Meerwasser | 0,0067 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,067 mg/l |

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

| | | |
|--|-----------------------|---------------|
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Abwasserkläranlage | 2,89 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Sediment | 0,0418 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Meeressediment | 0,00418 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Boden | 0,0305 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
- Handschutz
Material : Butylkautschuk
- Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)
Durchbruchzeit : > 8 h
- Material : Nitrilkautschuk
- Material : Neopren-Kautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min
- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
- Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe
- Filtertyp : Filtertyp A-P

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig

Farbe : beige

Geruch : leicht

pH-Wert : ca. 7
Konzentration: 500 g/l (20 °C)

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : > 200 °C

Flammpunkt : > 100 °C
Methode: geschlossener Tiegel

Dampfdruck : < 1,33 hPa (20 °C)

Dichte : 1,6 g/cm³ (25 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich (20 °C)

Selbstentzündungstemperatur : nicht entzündlich

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 92.800 mPa.s (25 °C)
Methode: Andere Richtlinien

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700:

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

Bisphenol F-Epoxidharz:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Ergebnis: Normalerweise reversible Schädigungen

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Keine Hautreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Schwach augenreizendes Produkt
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizt die Augen.

Bisphenol F-Epoxidharz:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Keine Augenreizung

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Normalerweise reversible Schädigungen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

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

Expositionswege: Haut
Spezies: Maus
Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

Bisphenol F-Epoxidharz:
Expositionswege: Haut
Spezies: Maus
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

1,4-Butandiol-diglycidylether:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Terephthalsäure-diglycidylester:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

Trimellitsäure-triglycidylester:
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

: Konzentration: 0 - 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Bisphenol F-Epoxidharz:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 10 - 5000 µg/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

: Konzentration: 1 - 100 µg/L
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700:

Gentoxizität in vivo : Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 478
Ergebnis: negativ

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0 - 5000 mg/kg
Methode: OPPTS 870.5395
Ergebnis: negativ

Bisphenol F-Epoxidharz:
Gentoxizität in vivo

: Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 48 h
Dosis: 2000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 2000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:
Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Maus
Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 4 d
Dosis: 187.5 - 750 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Testspezies: Ratte
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
Gentoxizität in vivo

: Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Oral

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Spezies: Ratte, (männlich und weiblich)

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 15 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Maus, (männlich)

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0.1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 3 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte, (weiblich)

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: >750 Milligramm pro Kilogramm
Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine schädlichen Effekte.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Bisphenol F-Epoxidharz:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30 mg/kg Körpergewicht
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 60 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Bisphenol F-Epoxidharz:

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine
gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30
mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Reproduktionstoxizität - : Keine Daten verfügbar
Bewertung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 14 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEL: 10 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich

NOAEL: 100 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 3 d

Methode: Subchronische Toxizität

Bisphenol F-Epoxidharz:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 250 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 200 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 28 d Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subakute Toxizität

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: > 240 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:
Spezies: Ratte, männlich
NOAEL: 150
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Spezies: Ratte, weiblich
NOAEL: >= 500
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 9,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: EPA-660/3-75-009

Toxizität gegenüber Bakterien : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Bisphenol F-Epoxidharz:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,55 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,6 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1,8 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bakterien : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- Beurteilung Ökotoxizität Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
- Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 24 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 75 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EL50 : > 160 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bakterien : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 8,8 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 81 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2,94 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 6,7 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 21,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 27,45 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Testsubstanz: Brackwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 4,83 d (25 °C) pH-Wert: 4
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 7,1 d (25 °C) pH-Wert: 9
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 3,58 d (25 °C) pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

Bisphenol F-Epoxidharz:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 3 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: ca. 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.E.

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 43 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 118,26 std (20 °C) pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Süßwasser
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 59 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 101,91 std (20 °C) pH-Wert: 4
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
GLP: ja
Anmerkungen: Süßwasser

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht \leq 700:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Octanol/Wasser pH-Wert: 7,1
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Bisphenol F-Epoxidharz:
Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 150
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,7 - 3,6
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,269 (25 °C)
Octanol/Wasser pH-Wert: 6,7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,7 (25 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,9 (25 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700:

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

Bisphenol F-Epoxidharz:
Verteilung zwischen den : Koc: 4460
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan:
Verteilung zwischen den : Koc: 12,59
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat:
Verteilung zwischen den : Koc: 2
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:
Verteilung zwischen den : Koc: 251
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : Miscellaneous

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

Version 1.0 Überarbeitet am: 03.06.2016 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: -
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

EmS Kode : F-A, S-F

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : ja

ADR

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : nein

RID

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.

(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : ja

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

- DSL : Dieses Produkt enthält folgende Bestandteile, die weder auf der kanadischen NDSL- noch auf der DSL-Liste sind.
- AICS : Freistellung als Kleinmenge
- NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ENCS : Freistellung als Kleinmenge
- KECI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- IECSC : Freistellung als Kleinmenge

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

- H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

- Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

Weitere Information

ARALDITE® 2014-1 GB RESIN

| | | | |
|---------|------------------|--------------|--------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: - |
| 1.0 | 03.06.2016 | 400001015910 | Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016 |

Ogleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

Die oben angeführten Warenzeichen sind Eigentum der Huntsman Corporation oder eines ihrer verbundenen Unternehmen.

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Anschrift : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgien
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11
Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:
P501 Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer | Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | Konzentration (% w/w) |
|--|---|--|--------------------------|
| Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin (UVCB) | 68154-62-1 01-2119972322-40 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411 | 25 - 50 |
| Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin | 68154-62-1 | Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 | 3 - 7 |
| N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin | 10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 | 3 - 7 |
| 2,2'-Iminodi(ethylamin) | 111-40-0 203-865-4 01-2119473793-27 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 | 2 - 7 |
| Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil | 90640-67-8 01-2119487919-13 | Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412 | 1 - 3 |
| 4,4'-Isopropylidendiphenol | 80-05-7 201-245-8 01-2119457856-23 | Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361f STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 2; H411 | 1 - 3 |

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere
Schutzausrüstung für die
Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges
Atemschutzgerät tragen.

Spezifische Löschmethoden : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen
anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene
Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation
gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies
ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation
die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.
Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel,
Sägemehl).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter
geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Kein(e,er)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren
Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere
Anweisungen einholen.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
 Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
 Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
 Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
 Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

| Inhaltsstoffe | CAS-Nr. | Werttyp (Art der Exposition) | Zu überwachende Parameter | Grundlage |
|---|---|------------------------------|---------------------------|-------------|
| Bisphenol A | 80-05-7 | AGW (Einatembare Fraktion) | 5 mg/m ³ | DE TRGS 900 |
| Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie) | 1;(I) | | | |
| Weitere | Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG | | | |

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

| | | | | |
|---------------------|--|--------------------------------|----------------------|-------------|
| Information | (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden | | | |
| | | TWA (einatembarer Staub) | 10 mg/m ³ | 2009/161/EU |
| Weitere Information | Indikativ | | | |

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

| Stoffname | Anwendungsbe- reich | Expositionswege | Mögliche Gesundheitsschäden | Wert |
|--------------------|------------------------|-----------------|---|-------------------------------------|
| Diethylentriamin | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 92,1 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 2,6 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 11,4 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 15,4 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Haut | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 1,1 mg/cm ² |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 0,87 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Oral | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 4,88 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 27,5 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 4,88 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| Triethylentetramin | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 4,6 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 5380 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Haut | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,57 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Arbeitnehmer | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 1 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer | Haut | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 0,028 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Haut | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 8 mg/kg Körpergewicht/ Tag |

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

| | | | | |
|--|-------------|----------|---|-------------------------------------|
| | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 1600 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition | 20 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Haut | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 1 mg/cm ² |
| | Verbraucher | Haut | Lokale Effekte, Kurzzeit-Exposition | 0,25 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Einatmen | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,29 mg/m ³ |
| | Verbraucher | Oral | Systemische Effekte, Langzeit-Exposition | 0,41 mg/kg Körpergewicht/ Tag |
| | Verbraucher | Haut | Lokale Effekte, Langzeit-Exposition | 0,43 mg/cm ² |

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

| Stoffname | Umweltkompartiment | Wert |
|--------------------|---|-------------|
| Diethylentriamin | Süßwasser | 0,56 mg/l |
| Anmerkungen: | Bewertungsfaktoren | |
| | Meerwasser | 0,056 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwassersediment | 1072 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Meeressediment | 107,2 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Boden | 7,97 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode, Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwasser - zeitweise | 0,32 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| Triethylentetramin | Süßwasser | 190 µg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwassersediment | 95,9 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Meerwasser | 38 µg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Süßwasser - zeitweise | 200 µg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Meeressediment | 19,2 mg/kg |

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

| | | |
|--|-----------------------|------------|
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Boden | 19,1 mg/kg |
| | Gleichgewichtsmethode | |
| | Abwasserkläranlage | 4,25 mg/l |
| | Bewertungsfaktoren | |
| | Sekundärvergiftung | 0,18 mg/kg |
| | Bewertungsfaktoren | |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

Persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

- Handschutz
Material : Butylkautschuk

- Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)
Durchbruchzeit : > 8 h

- Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min

- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

- Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

- Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe

- Filtertyp : Filtertyp A-P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

Aussehen : Paste

Farbe : grau

Geruch : leicht

pH-Wert : 11
Konzentration: 500 g/l (20 °C)
Methode: Gemessen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : > 200 °C

Flammpunkt : 120 °C
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel,
geschlossener Tiegel

Dampfdruck : < 0,15 hPa (20 °C)

Dichte : 1,6 g/cm³ (25 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : teilweise löslich (20 °C)

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 1.178.000 mPa.s (25 °C)
Methode: Andere Richtlinien
thixotrop

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NO_x)
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.
Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Reizt die Haut.
GLP: ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen
GLP: ja

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Verursacht Sensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Triethylen-Tetramin:

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 0 - 200 µg/L
Stoffwechselaktivierung: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
Ergebnis: negativ

Bisphenol A:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

Expositionszeit: 103 Wochen
Häufigkeit der Behandlung: 7 täglich
Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin:
Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

Diethylentriamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30 mg/kg Nassgewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Bisphenol A:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurden embryotoxische Wirkungen und nachteilige Wirkungen auf die Nachkommen festgestellt.

Inhaltsstoffe:

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Diethylentriamin:

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 100 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Triethylen-Tetramin:

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: > 750 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 125 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Bisphenol A:

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: < 160 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Inhaltsstoffe:

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:
Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.

Bisphenol A:
Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Inhaltsstoffe:

Diethylentriamin:
Zielorgane: Atmungsapparat
Bewertung: Kann die Atemwege reizen.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

Bisphenol A:

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, der Kategorie 3 mit Atemwegreizung eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 1000 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 6 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subakute Toxizität

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

: 550

Applikationsweg: Verschlucken

Testatmosphäre: Dampf

Expositionszeit: 3 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich

NOAEL: >= 56,3

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 20 h Anzahl der Expositionen: 3 d

Methode: Chronische Toxizität

Diethylentriamin:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

: 70 - 80

Applikationsweg: Verschlucken

Testatmosphäre: Dampf

Expositionszeit: 360 h Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 114

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 9.600 h Anzahl der Expositionen: 6 d

Methode: Chronische Toxizität

Triethylen-Tetramin:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 26 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

Bisphenol A:
Spezies: Hund, männlich und weiblich
: 75 mg/kg, 10
Applikationsweg: Verschlucken
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Expositionszeit: 2.160 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL: 600 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subchronische Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar
Verabreichung - Bewertung

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabräbling)): 7,07 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5,18 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2,43 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Belebtschlamm): 421 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Polyamid Harz:

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische

Toxizität

: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabräbling)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 21 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

- Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: DIN 38 412 Part 8
- Beurteilung Ökotoxizität
Akute aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen.
- Diethylentriamin:
Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 430 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 32 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Algen : EbC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1.164 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 5,6 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.20.
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : EC50: > 1.000 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222
- Beurteilung Ökotoxizität
Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
- Triethylen-Tetramin:
Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 330 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

- Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Fish Acute Toxicity Test
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
- Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 20 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Belebtschlamm): 800 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC10: 1,9 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Beurteilung Ökotoxizität
Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
- Bisphenol A:
Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 : 3,9 - 10,2 mg/l
Expositionszeit: 48 h

(Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)):
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2,5 - 3,1 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,016 mg/l
Expositionszeit: 444 d
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Art des Testes: Durchflusstest
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Fish Life Cycle Toxicity
Anmerkungen: Giftig für Wasserorganismen.
- Beurteilung Ökotoxizität
Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 100 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: ISO

Diethylentriamin:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 87 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Photoabbau

: Art des Testes: Luft
Ratenkonstante: 500000
Abbau (direkte Photolyse): 50 %

Triethylen-Tetramin:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 162 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 20 %
Expositionszeit: 84 d
Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test

Bisphenol A:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 1 - 2 %
Expositionszeit: 28 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,5

log Pow: -0,56 (25 °C)
pH-Wert: 11,6
Methode: OECD Prüfrichtlinie 107

Diethylentriamin:

Bioakkumulation : Spezies: Cyprinus carpio (Karpfen)
Expositionszeit: 42 d

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,3 - 6,3
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Durchflusstest
Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -1,58 (20 °C)
pH-Wert: 7

Triethylen-Tetramin:
Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -2,65 (20 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Diethylentriamin:
Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 19111

Triethylen-Tetramin:
Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 1584,9 - 5012
Methode: OECD Prüfrichtlinie 106

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in
Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr
persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in
Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie
oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA
14.1 UN-Nummer : UN 3082

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : Miscellaneous

Verpackungsanweisung : 964

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung : 964

(Passagierflugzeug)

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

EmS Kode : F-A, S-F

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : ja

ADR

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : nein

RID

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : nein

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

Version 1.1 Überarbeitet am: 04.07.2016 SDB-Nummer: 400001008718 Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste

AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ENCS : Freistellung als Kleinmenge

KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TCSI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (USA)

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

| | |
|-------|---|
| 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. |
| H319 | : Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | : Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H335 | : Kann die Atemwege reizen. |
| H361f | : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
| H411 | : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Volltext anderer Abkürzungen

| | |
|-----------------|--|
| Acute Tox. | : Akute Toxizität |
| Aquatic Chronic | : Chronische aquatische Toxizität |
| Eye Dam. | : Schwere Augenschädigung |
| Eye Irrit. | : Augenreizung |
| Repr. | : Reproduktionstoxizität |
| Skin Corr. | : Ätzwirkung auf die Haut |
| Skin Irrit. | : Reizwirkung auf die Haut |
| Skin Sens. | : Sensibilisierung durch Hautkontakt |
| STOT SE | : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition |

Weitere Information

Obleich die Informationen und Empfehlungen in dieser Veröffentlichung auf unseren allgemeinen Erfahrungen beruhen und nach bestem Wissen und Gewissen mitgeteilt werden, IST NICHTS DES HIERIN ENTHALTENEN ALS AUSDRÜCKLICHE IMPLIZITE ODER SONSTIGE GARANTIE, GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG AUSZULEGEN.

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

Gefahren, Toxizität und Verhalten der Produkte können sich bei der Verwendung mit anderen Materialein verändern und sind vom Herstellungsverfahren oder anderen Prozessen abhängig. Gefahren, Toxizität und Verhalten sind vom Benutzer festzustellen und allen mitzuteilen, die die Produkte transportieren, verarbeiten oder als Endverbraucher benutzen.

ARALDITE® 2014-1 GB HARDENER

| | | | |
|---------|------------------|--------------|---------------------------------------|
| Version | Überarbeitet am: | SDB-Nummer: | Datum der letzten Ausgabe: 01.07.2016 |
| 1.1 | 04.07.2016 | 400001008718 | Datum der ersten Ausgabe: 01.07.2016 |

Die oben angeführten Warenzeichen sind Eigentum der Huntsman Corporation oder eines ihrer verbundenen Unternehmen.

KEINE PERSON ODER ORGANISATION MIT AUSNAHME VON EINEM HIERZU BEFUGTEN HUNTSMAN-ANGESTELLTEN IST BERECHTIGT, KOPIEN VON DATENBLÄTTERN FÜR HUNTSMAN PRODUKTE ANZUFERTIGEN ODER ZUR VERFÜGUNG ZU STELLEN.

DATENBLÄTTER VON NICHT AUTORISIERTEN QUELLEN KÖNNEN INFORMATIONEN ENTHALTEN, DIE NICHT MEHR AKTUELL ODER RICHTIG SIND.