

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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

**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe

**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® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

**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.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	25068-38-6 500-033-5 603-074-00-8 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 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 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	13 - 30
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 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	3 - 7
bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	3 - 7
2-[[3-Hydroxy-2,2-bis[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]propoxy]methyl]-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propanediyl diacrylate	60506-81-2 262-270-8 -	Eye Irrit. 2; H319	1 - 3

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.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

- 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 Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Spezifische Löschmethoden : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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 Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

- 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**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

**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
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/ Tag

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

	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
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	0,0083 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	104,15 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	29,39 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 700	Süßwasser	0,006 mg/l
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	

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Süßwasser	0,003 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0003 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0254 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeresediment	0,0294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,237 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	

**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  
**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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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**

Aussehen : Paste

Farbe : beige

Geruch : leicht

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert : ca. 6 - 7 (25 °C)  
Konzentration: 500 g/l

Gefrierpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Schmelzpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Siedepunkt : > 200 °C

Flammpunkt : > 150 °C  
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel,  
geschlossener Tiegel

Verdampfungsgeschwindigkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Brenngeschwindigkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Untere Explosionsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Dampfdruck : < 0,002 hPa (20 °C)

Relative Dampfdichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Relative Dichte : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Dichte : 1,4 g/cm<sup>3</sup> (25 °C)

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Selbstentzündungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : thixotrop

Explosive Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Oxidierende Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**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

**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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach augenreizendes Produkt

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Reizt die Augen.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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.



**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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

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

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

Gentoxizität in vitro

: Konzentration: 10 - 5000 ug/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

**Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:**

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

**Inhaltsstoffe:**

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

Gentoxizität in vivo

: Zelltyp: Keim  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 478  
Ergebnis: negativ

Zelltyp: Somatisch  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: 0 - 5000 mg/kg

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Methode: OPPTS 870.5395  
Ergebnis: negativ

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:

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

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

**Inhaltsstoffe:**

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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.

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$  -  $<1100$ :

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

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

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$  -  $<1100$ :

Spezies: Ratte, (männlich und weiblich)

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 15 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 7 täglich

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Ergebnis: negativ

Spezies: Maus, (männlich)  
Applikationsweg: Haut  
Expositionszeit: 24 Monat(e)  
Dosis: .1 mg/kg  
Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte, (weiblich)  
Applikationsweg: Haut  
Expositionszeit: 24 Monat(e)  
Dosis: 1 mg/kg  
Häufigkeit der Behandlung: 5 täglich  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453  
Ergebnis: negativ

**Inhaltsstoffe:**

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:  
Karzinogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.

**Reproduktionstoxizität**

**Inhaltsstoffe:**

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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.

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:

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.

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

**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.

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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.

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$  -  $<1100$ :

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

**Inhaltsstoffe:**

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:  
Reproduktionstoxizität - : Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion  
Bewertung und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus  
Tierexperimenten.

**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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Methode: Subakute Toxizität

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:

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

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® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht ≤ 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 bei Mikroorganismen : 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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : 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 bei Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Inhaltsstoffe:**

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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  
Anmerkungen: Süßwasser

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

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

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

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht >700 - <1100:

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  
Anmerkungen: Süßwasser

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

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	16.02.2017	400001009041	Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Inhaltsstoffe:**

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

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

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 3,242 (25 °C)  
pH-Wert: 7,1  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 150  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

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

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

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: -0,269 (25 °C)  
pH-Wert: 6,7  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$  -  $<1100$ :

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

**12.4 Mobilität im Boden**

**Inhaltsstoffe:**

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

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 445

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol:

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 4460  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

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

Verteilung zwischen den  
Umweltkompartimenten : Koc: 12,59  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

Bisphenol A - Epoxidharze, durchschnittliches Molekulargewicht  $>700$  -  $<1100$ :

Verteilung zwischen den : Koc: 445

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Umweltkompartimenten

**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**

**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-** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

**Versandbezeichnung**      N.O.S.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY 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**      : 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**

Umweltgefährdend      : ja

**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**

Umweltgefährdend      : 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).      : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Wassergefährdungsklasse      : WGK 2 wassergefährdend

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

**Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:**

- DSL : Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die auf der kanadischen NDSL-Liste sind.
- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
- 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 : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

**Verzeichnisse**

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (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.

**ARALDITE® 2015 RESIN(E)/HARZ**

Version 1.0      Überarbeitet am: 16.02.2017      SDB-Nummer: 400001009041      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 16.02.2017

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**

**Einstufung des Gemisches:**

Skin Irrit. 2      H315  
Eye Dam. 1      H318  
Skin Sens. 1      H317  
Aquatic Chronic 2      H411

**Einstufungsverfahren:**

Rechenmethode  
Rechenmethode  
Rechenmethode  
Rechenmethode

Obgleich 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 JEDLICHE 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.