

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2012 RESIN

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® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

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

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran

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

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.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 70 - < 90
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 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 3 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Sowohl 25068-38-6 als auch 1675-54-3 können verwendet werden, um das Epoxyharz zu beschreiben, das durch die Reaktion von bisphenol A und epichlorohydrin hergestellt wird

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung 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 : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

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 : Kohlenstoffoxide
halogenierte Verbindungen

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.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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.
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. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

Empfohlene : 2 - 40 °C

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Lagerungstemperatur

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Süßwasser	0,006 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

		(TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg

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
Durchbruchzeit : > 8 h
- Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
- Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min
- Material : Neoprenhandschuhe
- Anmerkungen** : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- 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.
- Filtertyp** : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : hellgelb

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Geruch : leicht

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert : 6 (20 °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 : 204 °C
Methode: Cleveland offener 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 / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : 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 : 1,17 g/cm³ (25 °C)

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

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

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Viskosität, dynamisch : 25 000 - 45 000 mPa.s (25 °C)

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 gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid
Halogenated compounds

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

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 4 h

Bewertung: Reizt die Haut.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Bewertung: Schwach augenreizendes Produkt

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen

Stoffwechselaktivierung: ohne metabolische aktivierung

Ergebnis: positiv

: Art des Testes: Rückmutationsassay

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ

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

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 10 - 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

: Konzentration: 1 - 100 µg/L
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: in vivo-Test
Testspezies: Maus (männlich)
Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Dosis: 3333, 10000 mg/kg
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Genmutationstest
Testspezies: Ratte (männlich)
Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 488
Ergebnis: negativ

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

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

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Ergebnis: negativ

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

Inhaltsstoffe:

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

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

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

2,2'-(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Spezies: Ratte, männlich

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche

Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg

Körpergewicht/Tag

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Zielorgane: Verdauungsorgane

Spezies: Maus, männlich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day

Häufigkeit der Behandlung: 3 Tage / Woche

Dosis ohne Wirkung: 0,1 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Zielorgane: Verdauungsorgane

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day

Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche

Dosis ohne Wirkung: 100 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 100 mg/kg
Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ
Zielorgane: Verdauungsorgane

Spezies: Ratte, weibliche
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 24 Monat(e)
Dosis: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Dosis ohne Wirkung: 2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ
Zielorgane: Verdauungsorgane

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 238 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: Dosis ohne Wirkung: 750 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.

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Dosis: 0, 30, 100 or 300 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 28 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: Andere Richtlinien

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 60 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 60, 180 and 540 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 10 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: > 540 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 50 mg/kg
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit: 14 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d
Dosis: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

NOAEL: \geq 10 mg/kg
Applikationsweg: Hautkontakt
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d
Dosis: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 411

Spezies: Maus, männlich
NOAEL: 100 mg/kg
Applikationsweg: Hautkontakt
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 3 d
Dosis: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 411

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 200 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 28 d 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

Einatmung: 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® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 48 h
wirbellosen Wassertieren Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber : EC50 : 11 mg/l
Algen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: EPA-660/3-75-009

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

Toxizität gegenüber : NOEC: 0,3 mg/l
Daphnien und anderen Expositionszeit: 21 d
wirbellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
(Chronische Toxizität) 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)butane:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 24 mg/l

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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/Wasserpflanzen : 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:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
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

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Biologischer Abbau: 43 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

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

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

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

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:
Verteilung zwischen den : Koc: 12,59
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 persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer
Hinweise 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

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen
Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage
zuführen.

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)
14.3 Transportgefahrenklassen : 9
14.4 Verpackungsgruppe : III
Etiketten : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964
IATA (Passagier)
Umweltgefährdend : ja
IATA (Fracht)
Umweltgefährdend : ja

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 Transportgefahrenklassen : 9
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)
14.3 : 9

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III
Etiketten : 9
14.5 Umweltgefahren
Umweltgefährdend : ja

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Future sunset date : Nicht anwendbar

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).

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

E2 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

: Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

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

AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

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), NZIO (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Stoffbewertungen für alle Substanzen in diesem Produkt sind entweder abgeschlossen oder treffen nicht zu.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version 1.3 Überarbeitet am: 21.01.2020 SDB-Nummer: 400001008017 Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

- 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 : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
- 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 Irrit. 2 H319

- Skin Sens. 1 H317
- Aquatic Chronic 2 H411

Einstufungsverfahren:

- Rechenmethode
- Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
- Rechenmethode
- Rechenmethode

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 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.

ARALDITE® 2012 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 18.11.2016
1.3	21.01.2020	400001008017	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
1.2	23.01.2020	400001009176	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2012 HARDENER

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)

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
 Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Sensibilisierung durch Hautkontakt,
 Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen
 verursachen.

Langfristig (chronisch)
 gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit
 langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen
 verursachen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H412 Schädlich 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:
 P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen
 Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen
 Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor
 erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
 N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin

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)

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 3
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)pheno l	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 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.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

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 : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
1.2	23.01.2020	400001009176	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Brandbekämpfung Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

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.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

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

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13., Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall., Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,5 mg/m3

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	7,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,67 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,65 mg/m ³
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,65 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süßwasser	0,084 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,84 mg/l
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süßwasser	0,084 mg/l
	Meerwasser	0,008 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,84 mg/l
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	Süßwasser	9,2 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,92 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	92 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	18,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,0336 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,00336 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

	Boden	0,00132 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 : Neoprenhandschuhe
Durchbruchzeit : 10 - 480 min
- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
- 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.
- Filtertyp : Typ organische Dämpfe (A)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : hellgelb
- Geruch : unangenehm
- Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- pH-Wert : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Gefrierpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
- Schmelzpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Siedepunkt : > 200 °C

Flammpunkt : > 100 °C
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel,
geschlossener Tiegel
102 °C
Methode: Cleveland offener 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 / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

Dampfdruck : < 0,01 hPa (20 °C)

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

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

Dichte : 1,165 g/cm³ (25 °C)

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

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 : 20 000 - 40 000 mPa.s (25 °C)

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

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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide
Verbrennen erzeugt schädlichen und giftigen Rauch.
Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Akute orale Toxizität - Produkt : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 2 631 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität - Produkt : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 4 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Keine Hautreizung
Anmerkungen: Mäßige Hautreizung

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen 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 frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEC: 550

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Dampf
Expositionszeit: 3 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich
NOAEL: $\geq 56,3$
Applikationsweg: Hautkontakt
Expositionszeit: 20 h Anzahl der Expositionen: 3 d
Methode: Chronische Toxizität

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: 15 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 1 032 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

Einatmung: 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® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Beurteilung Ökotoxizität
Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 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/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 21 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: DIN 38 412 Part 8

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 175 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brackwassergarnele)): 718 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Meerwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 84 mg/l
Expositionszeit: 72 h

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,25 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
Konzentration: 2 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar.
Biologischer Abbau: 4 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Pow: >= 0,219 (21,5 °C)
log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Methode: OPPTS 830.7550

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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. Schädlich 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. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG

Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR

Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.7 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

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
- REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Future sunset date : Nicht anwendbar
- 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).
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

- TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

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 nicht auf der kanadischen DSL- oder NDSL-Liste sind.
- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ENCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 23.01.2020 SDB-Nummer: 400001009176 Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Eye Irrit. 2 H319
Skin Sens. 1 H317
Aquatic Chronic 3 H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

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 VORGEGEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE

ARALDITE® 2012 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.07.2016
1.2	23.01.2020	400001009176	Datum der ersten Ausgabe: 28.05.2015

Druckdatum 11.06.2020

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.