

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-2 RESIN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Epoxyverbindungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Anschrift : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgien
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, 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.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
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.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

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

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

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

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. 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	>= 30 - < 50
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	>= 10 - < 20
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	>= 2,5 - < 3
Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat	Nicht zugewiesen 940-592-6 01-2120065788-39	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 2; H411	>= 1 - < 2,5

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 Epichlorhydrin hergestellt wird

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.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

- 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 : 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.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
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

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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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 und Sprühnebel 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® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

		Fraktion)		
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
1-Propene, homopolymer	9003-07-0	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	12,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	Tag 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
Bariumsulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	0,0083 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	104,15 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	29,39 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg
Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,88 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bis(4,4'-glycidylphenoxyphenyl)-propan	Süßwasser	0,006 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0006 mg/l

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat	Süßwasser	0,00294 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,00029 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,0294 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	1,86 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,00869 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,00087 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,00553 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat	Süßwasser	0,0067 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0067 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,067 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	2,89 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sediment	0,0418 mg/kg

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,00418 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,0305 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Süßwasser	0,006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	207,7 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
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	

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,237 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	Süßwassersediment	> 100 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	23 mg/kg
	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
- Material : Neopren-Kautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min
- Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer). 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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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	: beige
Geruch	: leicht
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: ca. 7 (20 °C) Konzentration: 500 g/l
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: > 200 °C
Flammpunkt	: > 100 °C Methode: 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 / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	: < 1,33 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: 1,6 g/cm ³ (25 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: praktisch unlöslich (20 °C)

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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 : nicht entzündlich

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 92 800 mPa.s (25 °C)
Methode: Andere Richtlinien

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 bestimmungsgemäßigem 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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2 000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
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)butane:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Hautreizung

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:
Spezies: Kaninchen
Methode: Keine Information verfügbar.
Ergebnis: Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
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)butane:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Reizend

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Normalerweise reversible Schädigungen

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Ätzend

Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

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.

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Anmerkungen: Verursacht Sensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

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

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

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

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

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

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

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

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.

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

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

Inhaltsstoffe:

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

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

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)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
Ergebnis: negativ

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

Gentoxizität in vivo : Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 5 d
Dosis: 0 - 720 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 5 d
Dosis: 0 - 360 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Applikationsweg: Oral
Dosis: 2500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Applikationsweg: Oral
Dosis: 1500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

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

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

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 24 Monat(e)
Dosis: 15 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ

Spezies: Maus, männlich
Applikationsweg: Haut
Expositionszeit: 24 Monat(e)
Dosis: 0.1 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 3 Tage / Woche
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ

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

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

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: >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.

Inhaltsstoffe:

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

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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.

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: 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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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)butane:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 200 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 28 d Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 75
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität
Zielorgane: Zentralnervensystem, männliche Geschlechtsorgane
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: 75
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar
Verabreichung - Bewertung

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

Inhaltsstoffe:

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

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

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 : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
Daphnien und anderen :
wirbellosen Wassertieren : 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 : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Mikroorganismen : Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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 (Fisch): 2,54 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: Berechnungsmethode

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,55 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: Berechnungsmethode

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

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
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabrbiling)): 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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

- Testschubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testschubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 8,8 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testschubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 81 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testschubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 2,72 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testschubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1 000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testschubstanz: Süßwasser

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

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

- 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® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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: Biologisch nicht abbaubar.
Biologischer Abbau: ca. 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.E.

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

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

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

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

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

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

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

Verteilung zwischen den : Koc: 4460

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 12,59
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 Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Reaction mass of bis(2,3-epoxypropyl) terephthalate and tris(oxiranylmethyl) benzene-1,2,4-tricarboxylate:

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. 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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : Miscellaneous

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082

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

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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 - 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).

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

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 3 stark 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 : Freistellung als Kleinmenge

NZIoC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

ENCS : Freistellung als Kleinmenge

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 24.07.2018 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

KECI : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

PICCS : Freistellung als Kleinmenge

IECSC : Freistellung als Kleinmenge

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Nicht auf der TSCA-Liste

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

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.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
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
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.06.2016
1.1	24.07.2018	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

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 JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-2 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)

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

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 : 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.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
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.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated), alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines,, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction,	Nicht zugewiesen - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 30 - < 50
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317	>= 5 - < 10
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin	68154-62-1 -	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
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	>= 3 - < 5

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.
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 : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
1.3	11.11.2019	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
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.
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

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 : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
1.3	11.11.2019	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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

Technische Maßnahmen : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Lokale Belüftung / Volllüftung : Für angemessene Lüftung sorgen.

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.

Hinweise zum Brand- und : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Explosionsschutz

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

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung	2;(II)			

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

g: Überschreitungsfa ktor (Kategorie)	
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Bariumsulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³
	Verwendung durch Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m ³
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,5 mg/m ³
	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
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

	Boden	207,7 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
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	
	Boden	0,00132 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	Süßwassersediment	> 100 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	23 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Süßwasser	0,102 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	72 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,662 mg/kg
	Meeressediment	0,062 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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Material : Butylkautschuk

Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)
Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).
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, Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (AK-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Paste

Farbe : schwarz

Geruch : nach Amin

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt : > 200 °C

Flammpunkt : > 100 °C
Methode: geschlossener Tiegel

Verdampfungsgeschwindigkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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 : 0,001 hPa

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

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

Dichte : ca. 1,6 g/cm³

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : 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 : > 200 °C

Zersetzungstemperatur : > 200 °C

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 75 - 150 Pa.s (20 °C)
Methode: DIN, Sonstige

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

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

9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht : 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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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 : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Spezies: rekonstruierte menschliche Epidermis
Bewertung: Reizt die Haut.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 435
Ergebnis: Nicht ätzend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

:

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 2 mg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

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

Gentoxizität in vitro

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

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

: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Gentoxizität in vivo : Testspezies: Chinesischer Hamster (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Dosis: 825 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Dosis: 850 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Maus, männlich
Applikationsweg: Haut
Expositionszeit: 20 Monat(e)
Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich
Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
1.3	11.11.2019	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

Inhaltsstoffe:

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 50 000 ppm

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

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

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:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction

:

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 1000 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 6 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 10
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: Daily
Dosis: 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane: Leber

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
LOAEL: 60
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: Daily
Dosis: 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane: Leber

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEC: 550
Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Dampf
Expositionszeit: 3 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subchronische Toxizität

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
:

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

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

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

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 174 mg/l
Expositionszeit: 48 h

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,5 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 43,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 37,1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 16 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Pseudomonas putida): 89 mg/l
Expositionszeit: 17 h

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 10,9 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 10,9 mg/l
Expositionszeit: 30 d
Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 1,02 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 1,02 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : NOEC: \geq 1 000 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

EC50: \geq 1 000 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Octanol/Wasser

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

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 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. 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.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

Etiketten : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (POLYAMIDE RESIN)
14.3 : 9
Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe : III
Etiketten : 9
EmS Kode : F-A, S-F
14.5 Umweltgefahren
Meeresschadstoff : ja

ADR

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (POLYAMIDE 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. (POLYAMIDE 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 : Nicht anwendbar

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

(Anhang XIV)

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
: 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

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® 2014-2 HARDENER

Version 1.3 Überarbeitet am: 11.11.2019 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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

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.
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
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 Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900 : TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

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

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 02.11.2018
1.3	11.11.2019	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 07.07.2021

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.