

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : ARALDITE® STANDARD ULTRA 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 (Switzerland) GmbH  
Anschrift : Klybeckstrasse 200  
CH-4057 Basel  
Schweiz

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 : 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  
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145  
(24 h)  
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)**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.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

gewässergefährdend, Kategorie 2

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	:	<b>Prävention:</b>	
		P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
		P264	Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
		P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
		P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
		<b>Reaktion:</b>	
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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW &gt;700 - &lt;1100

**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.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.01.2021      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2 Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	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
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	- - 01-2119454392-40-0001	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

- 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.

**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 : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
KohlenmonoxidKohlenstoffoxide  
halogenierte Verbindungen**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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 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® STANDARD ULTRA RESIN**

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.01.2021      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Hinweise zum Brand- und Explosionschutz : 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.

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
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht/Tag

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.01.2021      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	25,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,4 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	13 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Kieselsäure, amorph, pyrogen, kristallinfrei	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m <sup>3</sup>

**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 (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Boden	0,865 mg/kg Trockengewicht (TW)

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

**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**

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	cremefarben
Geruch	:	leicht
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	:	6 Konzentration: 500 g/l
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	:	210 °C



**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Methode: Pensky-Martens 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	:	0,0001 kPa
Relative Dampfdichte	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	:	1,15 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
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	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Viskosität	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
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.

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

**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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität****Inhaltsstoffe:**

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

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2 000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität  
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

:  
Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5 000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW &gt;700 - &lt;1100:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2 000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 420  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): &gt; 2 000 mg/kg

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

:

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

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

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.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Reizt die Augen.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Reizt die Augen.



**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Rückmutationsversuch)  
Ergebnis: negativ

Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-((2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane

:

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vitro Tests erzielt.

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

**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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.01.2021      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Ergebnis: negativ

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

:

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

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

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

Keimzell-Mutagenität-  
Bewertung      : Keine Daten verfügbar

**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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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)  
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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 24 Monat(e)  
Dosis: 15 mg/kg  
Häufigkeit der Behandlung: 7 täglich  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453  
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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane  
 :

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
 Applikationsweg: Oral  
 Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 750 mg/kg  
 Körpergewicht  
 Allgemeine Toxizität F1: Dosis ohne Wirkung: 750 mg/kg  
 Körpergewicht  
 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  
 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



**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane  
 :

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

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

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

Spezies: Ratte, weiblich  
 Applikationsweg: Oral  
 Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.01.2021      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 250 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW  $>700$  -  $<1100$ :

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 14 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOEL: 10 mg/kg  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d  
Methode: Subchronische Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar  
Verabreichung - Bewertung

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**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® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 : 11 mg/l  
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 Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser

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

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenabis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenabis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

:  
Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 2,54 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: Berechnungsmethode

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,55 mg/l

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

- |  |   |
|--|---|
| Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren  | Expositionszeit: 48 h<br>Methode: Berechnungsmethode  |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen   | : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1,8 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Testsubstanz: Süßwasser<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201   |
| Toxizität bei Mikroorganismen  | : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 3 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Testsubstanz: Süßwasser  |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : NOEC: 0,3 mg/l<br>Expositionszeit: 21 d<br>Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)<br>Art des Testes: semistatischer Test<br>Testsubstanz: Süßwasser<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211<br>Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe. |
| Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:                              |   |
| Toxizität gegenüber Fischen  | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 96 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Testsubstanz: Süßwasser<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 203   |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren                        | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 48 h<br>Art des Testes: statischer Test<br>Testsubstanz: Süßwasser<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen   | : EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 100 mg/l<br>Expositionszeit: 72 h<br>Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Inhaltsstoffe:**

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

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Art des Testes: aerob<br>Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert<br>Konzentration: 20 mg/l<br>Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.<br>Biologischer Abbau: 5 %<br>Expositionszeit: 28 d<br>Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F |
| Stabilität im Wasser     | : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 4,83 d (25 °C)<br>pH-Wert: 4  |

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane  
:

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.

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)  
Konzentration: 20 mg/l  
Ergebnis: Biologisch nicht 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

**12.3 Bioakkumulationspotenzial****Inhaltsstoffe:**

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

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

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

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

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:  
Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

**12.4 Mobilität im Boden****Inhaltsstoffe:**

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445  
Umweltkompartimenten

Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane

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

Bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100:  
Verteilung zwischen den : Koc: 445  
Umweltkompartimenten

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**

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

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

**12.7 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 oder ID-Nummer** : UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

**14.3** : 9

**Transportgefahrenklassen**

**14.4 Verpackungsgruppe** : III

Etiketten : Miscellaneous

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964

(Passagierflugzeug)

**IATA (Passagier)**

Umweltgefährdend : ja

**IATA (Fracht)**

Umweltgefährdend : ja

**IMDG**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer** : UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,



**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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

**14.3** : 9

**Transportgefahrenklassen**

**14.4 Verpackungsgruppe** : III

Etiketten : 9

EmS Kode : F-A, S-F

**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff : ja

**ADR**

**14.1 UN-Nummer oder ID-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 oder ID-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

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

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 - 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).

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.  
E2 UMWELTGEFAHREN

Verordnung über den Schutz vor Störfällen  
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV : 20 000 kg  
814.012)

**Sonstige Vorschriften:**

Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

**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	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	: 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	: Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet

**Verzeichnisse**

**ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

AICS (Australien), AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOOC (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**

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

**Volltext anderer Abkürzungen**

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

**Einstufung des Gemisches:****Einstufungsverfahren:**

Skin Irrit. 2	H315	Rechenmethode
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2	H411	Rechenmethode

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

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

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

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

## ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
1.2	25.01.2021	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 17.06.2022

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.