

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® STANDARD G 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung durch Hautkontakt,  
Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen  
verursachen.

Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise :

H315  
H317

Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen  
verursachen.

H319  
H411

Verursacht schwere Augenreizung.  
Giftig für Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**  
P261

Einatmen von Nebel oder Dampf  
vermeiden.

P264  
P273  
P280

Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
Schutzhandschuhe/ Augenschutz/  
Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**  
P333 + P313

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen  
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
Verschüttete Mengen aufnehmen.

P391

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

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

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

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.07.2019      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

**3.2 Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 60 - < 100
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
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	Nicht zugewiesen - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 7 - < 13

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Kohlenmonoxid

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

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

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

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

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.  
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

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

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**

Version 1.1      Überarbeitet am: 17.07.2019      SDB-Nummer: 400001021217      Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**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
Siliziumdioxid	7631-86-9	AGW (Einatembare Fraktion)	4 mg/m <sup>3</sup> (Siliziumdioxid)	DE TRGS 900
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		TWA (Atembarer Staub)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Weitere Information	Karzinogene oder Mutagene			

**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	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**Version  
1.1Überarbeitet am:  
17.07.2019SDB-Nummer:  
400001021217Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

				Tag
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,75 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17,8 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	25,5 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,4 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	13 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg Körpergewicht/ Tag
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	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
Siliziumdioxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m3

**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	0,0006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**Version  
1.1Überarbeitet am:  
17.07.2019SDB-Nummer:  
400001021217Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl) adipate	Boden	0,865 mg/kg Trockengewicht (TW)
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro- 2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE)	Süßwasser	0,003 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0003 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0254 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0294 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,237 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

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

Handschutz  
Material : Butylkautschuk  
Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 10 - 480 min

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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	: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: cremefarben
Geruch	: leicht
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Gefrierpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	: 210 °C 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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 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 : Starke Säuren und starke Basen  
Starke Oxidationsmittel

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid  
Kohlenstoffmonoxid

**ARALDITE® STANDARD G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018
1.1	17.07.2019	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**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

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

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

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

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

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

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

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

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) : Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Verabreichungswege)

### 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.

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

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.

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Augenreizung

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Keine Augenreizung

### 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.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018
1.1	17.07.2019	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: positiv

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

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

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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018
1.1	17.07.2019	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 15 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Maus, männlich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0.1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 3 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Bisphenol A - 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

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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.

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

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 : Spezies: Kaninchen, weiblich

Fötusentwicklung

Applikationsweg: Haut

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30 mg/kg Körpergewicht

Methode: Andere Richtlinien

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen, weiblich

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 60 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version 1.1	Überarbeitet am: 17.07.2019	SDB-Nummer: 400001021217	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

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 (BFDGE):

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 WochenAnzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEL: 10 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 WochenAnzahl der Expositionen: 5 d

Methode: Subchronische Toxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Spezies: Maus, männlich  
NOAEL: 100 mg/kg  
Applikationsweg: Hautkontakt  
Expositionszeit: 13 WochenAnzahl der Expositionen: 3 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 WochenAnzahl der Expositionen: 7 d  
Methode: Subchronische Toxizität

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

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL: 250 mg/kg  
Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 13 WochenAnzahl der Expositionen: 7 d  
Methode: Subchronische Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar  
Verabreichung - Bewertung

### Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

### Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### 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:

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

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

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

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

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

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

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version 1.1	Überarbeitet am: 17.07.2019	SDB-Nummer: 400001021217	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

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/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

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.

### 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)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version 1.1	Überarbeitet am: 17.07.2019	SDB-Nummer: 400001021217	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

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

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

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

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.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran:  
Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE):  
Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 150  
Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,7 - 3,6  
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

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

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol (BFDGE):  
Verteilung zwischen den : Koc: 4460  
Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

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

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

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

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Transportgefahrenklassen	: 9
14.4 Verpackungsgruppe	: III
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. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3 Transportgefahrenklassen	: 9
14.4 Verpackungsgruppe	: III
Etiketten	: 9
EmS Kode	: F-A, S-F
14.5 Umweltgefahren	
Meeresschadstoff	: ja

#### ADR

14.1 UN-Nummer	: UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
14.3	: 9

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### Transportgefahrenklassen

**14.4 Verpackungsgruppe** : III

Etiketten : 9

### 14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend : ja

### RID

**14.1 UN-Nummer** : UN 3082

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

### Versandbezeichnung

(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 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  
(Anhang XIV)

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage : Dieses Produkt enthält keine  
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe besonders besorgniserregenden  
(Artikel 59). Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.  
1907/2006, Artikel 57).

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

#### 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	17.07.2019	400001021217	20.07.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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	: 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

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
2004/37/EC	: Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
2004/37/EC / TWA	: gewichteter Mittelwert
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

### Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Einstufungsverfahren:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 20.07.2018
1.1	17.07.2019	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
2.1	17.12.2019	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® STANDARD G HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des : Härter  
Gemisches

#### 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)

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version 2.1	Überarbeitet am: 17.12.2019	SDB-Nummer: 400001021218	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019 Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

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

Sicherheitshinweise	<b>Prävention:</b>	
	P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
	P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	<b>Reaktion:</b>	
	P305 + P351 + P338 + P310	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
	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

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil

### 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version 2.1      Überarbeitet am: 17.12.2019      SDB-Nummer: 400001021218      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
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	>= 50 - < 70
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylenetetramin	68154-62-1 -	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	90640-66-7 292-587-7 01-2119487290-37	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 5 - < 10

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

**ARALDITE® STANDARD G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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.

---

**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.

**ARALDITE® STANDARD G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**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.  
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

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

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version 2.1      Überarbeitet am: 17.12.2019      SDB-Nummer: 400001021218      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,29 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	6940 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,74 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,036 mg/cm2
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,38 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	2071 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,32 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	10 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,56 mg/cm2

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version  
2.1

Überarbeitet am:  
17.12.2019

SDB-Nummer:  
400001021218

Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

	Verbraucher	Haut	Akut - lokale Effekte	1,29 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,53 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	26 mg/kg Körpergewicht/ Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	Süßwasser	0,0068 mg/l
	Meerwasser	0,0068 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	0,068 mg/l
	Abwasserkläranlage	4,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,746 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Sekundärvergiftung	0,23 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,274 mg/kg Trockengewicht (TW)

## 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 : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 10 - 480 min

Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)  
Durchbruchzeit : > 8 h

Anmerkungen : Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die  
Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon  
abgeleitete Norm EN 374 erfüllen. Handschuhe müssen

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. 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. Empfohlener Filtertyp: Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe
Filtertyp	: Filtertyp A-P

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: gelb
Geruch	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Gefrierpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	: > 150 °C 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dampfdichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
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	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Viskosität Viskosität, dynamisch	: 25 000 - 30 000 mPa.s (25 °C)
Explosive Eigenschaften	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Oxidierende Eigenschaften	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen  
Starke Oxidationsmittel

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

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

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

##### Produkt:

Spezies: Kaninchen  
Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Normalerweise reversible Schädigungen  
GLP: ja

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

##### Produkt:

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

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

##### Produkt:

Bewertung: Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

### Keimzell-Mutagenität

#### Inhaltsstoffe:

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

:

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

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

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 479  
Ergebnis: positiv

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

: Stoffwechselaktivierung: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482  
Ergebnis: negativ

#### Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Keine Daten verfügbar

### Karzinogenität

#### Inhaltsstoffe:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Spezies: Maus, männlich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 627 Tage

Dosis:  $\geq 42$  mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

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.

#### Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Effekte auf die : Spezies: Kaninchen, weiblich

Fötusentwicklung

Applikationsweg: Haut

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis ohne Wirkung: 50 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: 750 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:

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 1000 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 6 WochenAnzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subakute Toxizität

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 4 368 hMethode: Subchronische Toxizität

Spezies: Kaninchen, männlich und weiblich

NOAEL: 50

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 744 hAnzahl der Expositionen: 5 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

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

### Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

### Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

**ARALDITE® STANDARD G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**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 (Zebrafisch)): 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 (Belebschlamm): 421 mg/l
		Expositionszeit: 3 h
		Art des Testes: statischer Test
		Testsubstanz: Süßwasser
		Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

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

Beurteilung Ökotoxizität

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 420 mg/l
		Expositionszeit: 96 h
		Art des Testes: semistatischer Test
		Testsubstanz: Süßwasser
		Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 24,1 mg/l
		Expositionszeit: 48 h
		Art des Testes: statischer Test
		Testsubstanz: Süßwasser
		Methode: Geprüft nach Anhang V der EG-Richtlinie

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

67/548/EWG.

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 6,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 97,3 mg/l  
Expositionszeit: 2 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar.  
Biologischer Abbau: 17 %  
Expositionszeit: 84 d  
Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -3,16

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 3,2 - 3,7  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 106

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

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

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

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

**ARALDITE® STANDARD G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

**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.<br>Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.<br>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.<br>(POLYAMIDE RESIN) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | : 9  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | : III  |
| 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.<br>(POLYAMIDE RESIN) |
| 14.3 Transportgefahrenklassen             | : 9  |
| 14.4 Verpackungsgruppe                    | : III  |
| Etiketten                                 | : 9  |
| EmS Kode                                  | : F-A, S-F   |
| 14.5 Umweltgefahren                       |  |
| Meeresschadstoff                          | : ja   |

**ADR**

- |   |   |
|---|---|
| 14.1 UN-Nummer                            | : UN 3082                                   |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. |

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version 2.1      Überarbeitet am: 17.12.2019      SDB-Nummer: 400001021218      Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019  
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

(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 (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

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

E2 UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.1	17.12.2019	400001021218	17.07.2019
			Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

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 : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

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), NZIOIC (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.
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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HUNTSMAN**

Enriching lives through innovation

## ARALDITE® STANDARD G HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 17.07.2019
2.1	17.12.2019	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 24.02.2020

Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

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

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.