

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

Handelsname : ARALDITE® RAPID 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 (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.

Chronische aquatische Toxizität, H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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 : **Prävention:**  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht &lt; 700

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

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

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

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Reaktionsprodukt:	25068-38-6	Skin Irrit.2; H315	>= 70 - < 90

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	500-033-5 01-2119456619-26	Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic2; H411	
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 3 - < 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.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

Keine bekannt.

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**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 : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

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

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

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar  
Keine Daten verfügbar

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	12,25 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Einatmen	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
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,75 mg/kg Körpergewicht/ Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht < 700	Süßwasser	0,006 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l
	Bewertungsfaktoren	

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
 Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg

**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.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen : flüssig

Farbe : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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.

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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



**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

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

Akute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

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

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Hautreizung

Anmerkungen: Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Produkt:**

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Spezies: Nicht zugewiesen  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 437  
 Ergebnis: Augenreizung

Anmerkungen: Kann irreversible Augenschäden verursachen.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:**

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

1,4-Butandiol-diglycidylether:

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:**

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

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

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

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 10 - 5000 ug/plate  
 Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: positiv

GLP: ja

Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

: Konzentration: 1 - 100 µg/L

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
 Ergebnis: positiv  
 GLP: ja  
 Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

**Inhaltsstoffe:**

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

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

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

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest  
 Testspezies: Maus  
 Zelltyp: Somatisch  
 Applikationsweg: Oral  
 Expositionszeit: 4 d  
 Dosis: 187.5 - 750 mg/kg  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
 Ergebnis: negativ  
 GLP: ja

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

**Inhaltsstoffe:**

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

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

Keimzell-Mutagenität-  
 Bewertung : Keine Daten verfügbar

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:**

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

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

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

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

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:**

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Dosis: >750 Milligramm pro Kilogramm  
Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg  
Körpergewicht  
Allgemeine Toxizität F1: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg  
Körpergewicht  
Symptome: Keine schädlichen Effekte.  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416  
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

**Inhaltsstoffe:**

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

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

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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.

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:**

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 14 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEL: 10 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich

NOAEL: 100 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 3 d

Methode: Subchronische Toxizität

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL: 200 mg/kg  
Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 28 d Anzahl der Expositionen: 7 d  
Methode: Subakute Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar  
Verabreichung - Bewertung

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

**Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung**

Keine Daten verfügbar

**Neurologische Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**Weitere Information**

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:**

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,5 mg/l

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

- Expositionszeit: 96 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l  
 Expositionszeit: 48 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 9,4 mg/l  
 Expositionszeit: 72 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: EPA-660/3-75-009
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
 Expositionszeit: 3 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,3 mg/l  
 Expositionszeit: 21 d  
 Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
 Art des Testes: semistatischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
- 1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 24 mg/l  
 Expositionszeit: 96 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
 GLP: nein
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 75 mg/l  
 Expositionszeit: 24 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202  
 GLP: nein
- Toxizität gegenüber Algen : EL50 : > 160 mg/l  
 Expositionszeit: 72 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201  
 GLP: ja
- Toxizität bei Mikroorganismen : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l  
 Expositionszeit: 3 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209  
 GLP: nein

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021215      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)  
Konzentration: 20 mg/l  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 5 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 4,83 d (25 °C)  
pH-Wert: 4  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111  
Anmerkungen: Süßwasser

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

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

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm  
Konzentration: 20 mg/l  
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 43 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

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

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

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

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

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

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



**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

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

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 445

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

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

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

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

**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

**14.1 UN-Nummer** : UN 3082

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

**14.3** : 9

**Transportgefahrenklassen**

**14.4 Verpackungsgruppe** : III

Etiketten : Miscellaneous

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Verpackungsanweisung : 964  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung : 964  
(Passagierflugzeug)

**IMDG**

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

**ADR**

**14.1 UN-Nummer** : UN 3082  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)  
**14.3** : 9  
**Transportgefahrenklassen**  
**14.4 Verpackungsgruppe** : III  
Etiketten : 9  
**14.5 Umweltgefahren**  
Umweltgefährdend : ja

**RID**

**14.1 UN-Nummer** : UN 3082  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)  
**14.3** : 9  
**Transportgefahrenklassen**  
**14.4 Verpackungsgruppe** : III  
Etiketten : 9  
**14.5 Umweltgefahren**  
Umweltgefährdend : ja

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : 1907/2006, Artikel 57).  
: Nicht anwendbar

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

**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 : 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))

**ARALDITE® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

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

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt

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

Skin Irrit. 2	H315	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Irrit. 2	H319	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2	H411	Rechenmethode

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

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEDLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHEHENEN 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® RAPID G RESIN**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021215	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

---

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

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

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

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

Handelsname : ARALDITE® RAPID G HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

**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)**

Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021216      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**  
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin

**2.3 Sonstige Gefahren**

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

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

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
2,2'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol)	14970-87-7 239-044-2	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Aquatic Chronic2;	>= 1 - < 3

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021216      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

		H411	
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	10563-29-8 234-148-4 / 01-2119970376-29	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1A; H314 Skin Sens.1B; H317	>= 1 - < 3
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1B; H317 Acute Tox.4; H302	>= 1 - < 3
N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin	104-19-8 203-183-7	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.3; H311 Skin Corr.1B; H314 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 1 - < 3
N-butyl acetate	123-86-4 204-658-1	Flam. Liq.3; H226 STOT SE3; H336	>= 1 - <= 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.  
Symptomatische Behandlung.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.  
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : 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.  
Unverletztes Auge schützen.  
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.



**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**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 : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

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

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

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

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

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

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021216      Datum der letzten Ausgabe: -  
 Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**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
N-butyl acetate	123-86-4	KZGW	200 ppm 960 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	100 ppm 480 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
Weitere Information	National Institute for Occupational Safety and Health, Institut National de Recherche et de Sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,4,6- Tris(dimethylaminomet- hyl)phenol	Arbeitnehmer	Einatmen	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,31 mg/m <sup>3</sup>
N'-(3-aminopropyl)- n,n-dimethylpropan- 1,3-diamin	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - systemische Effekte	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	3,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmen	Akut - lokale Effekte	7,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,67 mg/kg
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - systemische Effekte	0,65 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmen	Langzeit - lokale Effekte	0,65 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süßwasser	0,084 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021216      Datum der letzten Ausgabe: -  
 Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

	Meerwasser	0,0084 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,84 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin	Süßwasser	9,2 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,92 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	92 µg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	18,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,0336 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,00336 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,00132 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	

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

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser  
 Dicht schließende Schutzbrille

**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.

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: flüssig
Farbe	: gelb
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.
	: > 200 °C
Flammpunkt	: 100 °C
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	: < 0,001 kPa
Relative Dampfdichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: 1,165 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Selbstentzündungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Viskosität  
Viskosität, dynamisch : 20 000 - 40 000 mPa.s (25 °C)

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

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

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter normalen Bedingungen.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

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

Akute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

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

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut****Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis: Schwache Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung****Produkt:**

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Schwache Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut****Inhaltsstoffe:**

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:  
Expositionswege: Haut  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol:  
Expositionswege: Haut  
Spezies: Meerschweinchen  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis: negativ

Bewertung: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.  
Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:  
Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N-butyl acetate:  
Expositionswege: Haut  
Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

**Keimzell-Mutagenität****Inhaltsstoffe:**

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:  
Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487  
Ergebnis: negativ

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version 1.0      Überarbeitet am: 06.12.2017      SDB-Nummer: 400001021216      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

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

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

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 5000 ug/plate  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

: Konzentration: 2500 ug/plate  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

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

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

**Karzinogenität****Inhaltsstoffe:**

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

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität****Inhaltsstoffe:**

N'-(3-aminopropyl)-n,n-dimethylpropan-1,3-diamin:  
Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422



**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

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

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

N-butyl acetate:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Fertilität: Konzentration ohne beobachtete nachteilige Wirkung (Paarung/Fertilität): 2 000 ppm  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416

**Inhaltsstoffe:**

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

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht  
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht  
Embryo-fötale Toxizität.: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 15 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422  
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

N-butyl acetate:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
Stamm: Sprague-Dawley  
Applikationsweg: Einatmen  
Entwicklungsschädigung: Konzentration ohne beobachtete nachteilige Wirkung für Eltern: 1 500 ppm  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414  
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

**Inhaltsstoffe:**

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

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Beweise für schädliche Effekt auf die Sexualfunktion und Fruchtbarkeit oder auf das Wachstum aus Tierexperimenten.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition****Inhaltsstoffe:**

N-butyl acetate:  
Expositionswege: Einatmen

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Zielorgane: Narkotische Wirkungen  
Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Keine Daten verfügbar

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung****Inhaltsstoffe:**

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

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOEL: 15 mg/kg  
Applikationsweg: Verschlucken  
Expositionszeit: 1 032 h Anzahl der Expositionen: 7 d  
Methode: Subakute Toxizität

N-butyl acetate:  
Spezies: Ratte, männlich und weiblich  
NOAEL: 2,4 mg/l  
Applikationsweg: Einatmen  
Testatmosphäre: Dampf

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar  
Verabreichung - Bewertung

**Aspirationstoxizität**

Keine Daten verfügbar

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmen: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:**

2,2'-[1,2-Ethanediy]bis(oxy)]bis(ethanethiol):

Beurteilung Ökotoxizität

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

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/l  
 Expositionszeit: 96 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9,2 mg/l  
 Expositionszeit: 48 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 21 mg/l  
 Expositionszeit: 72 h  
 Art des Testes: statischer Test  
 Testsubstanz: Süßwasser  
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l  
 Expositionszeit: 16 h  
 Art des Testes: statischer Test

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: DIN 38 412 Part 8

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

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

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 : 718 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Meerwasser

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 84 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Testsubstanz: Süßwasser  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

Beurteilung Ökotoxizität  
Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

## N,N-4-trimethylpiperazin-1-ethylamin:

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

## N-butyl acetate:

Toxizität gegenüber Fischen : EC50 (Menidia beryllina (Neuweltlicher Ährenfisch)): 185 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 : 205 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

EC50 : 44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 674,7 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität bei Mikroorganismen : IC0 : 1 200 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

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

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
 Biologischer Abbau: 100 %  
 Expositionszeit: 28 d  
 Methode: ISO

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm  
 Konzentration: 2 mg/l  
 Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.  
 Biologischer Abbau: 4 %  
 Expositionszeit: 28 d  
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

N-butyl acetate:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
 Biologischer Abbau: 98 %  
 Expositionszeit: 28 d

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

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,5  
 Octanol/Wasser

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

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

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

N-butyl acetate:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 4 - 14

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

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

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

**12.6 Andere schädliche Wirkungen****Produkt:**

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****IATA**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**IMDG**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**ADR**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**RID**

Nicht als Gefahrgut eingestuft

**Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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

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

Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : Nicht anwendbar

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

**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	: Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die nicht auf der kanadischen DSL- oder NDSL-Liste sind.
AICS	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	: 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****ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der H-Sätze**

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
CH SUVA	: Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	: Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert
CH SUVA / KZGW	: Kurzzeitgrenzwerte

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

Eye Irrit. 2	H319	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode

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

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN ZUTREFFEND SIND UND DASS JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHEHENEN 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.



**ARALDITE® RAPID G HARDENER**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	06.12.2017	400001021216	Datum der ersten Ausgabe: 06.12.2017

---

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.