

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® METAL RESIN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe)BVBA
Anschrift : Everslaan 45
3078 Everberg
Belgien
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version 1.2 Überarbeitet am: 13.08.2019 SDB-Nummer: 400001021213 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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	>= 25 - < 30
2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol	1384855-91-7 - 01-2119980666-22	Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 20
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	>= 10 - < 20

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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 : Kohlenstoffoxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide**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® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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 und Sprühnebel nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
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® METAL RESIN

Version 1.2 Überarbeitet am: 13.08.2019 SDB-Nummer: 400001021213 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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
Aluminium	7429-90-5	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Bariumsulfat	7727-43-7	AGW (Einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
		AGW (Alveolengängige Fraktion)	1,25 mg/m ³	DE TRGS 900

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESINVersion
1.2Überarbeitet am:
13.08.2019SDB-Nummer:
400001021213Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	Allgemeiner Staubgrenzwert. Für diesen Stoff ist kein stoffspezifischer Arbeitsplatzgrenzwert aufgestellt, da dem AGS bisher keine über die unspezifische Wirkung auf die Atemorgane hinausgehende Erkenntnisse bekannt wurden., Ausschuss für Gefahrstoffe, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)			
Siliziumdioxid	7631-86-9	AGW (Einatembare Fraktion)	4 mg/m ³ (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 ³	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 ³
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag
	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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESINVersion
1.2Überarbeitet am:
13.08.2019SDB-Nummer:
400001021213Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Bariumsulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg
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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESINVersion
1.2Überarbeitet am:
13.08.2019SDB-Nummer:
400001021213Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	207,7 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
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	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz	: Augenspülflasche mit reinem Wasser Dicht schließende Schutzbrille Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.
Handschutz	
Material	: Butylkautschuk
Durchbruchzeit	: > 8 h
Material	: Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
Material	: Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	: 10 - 480 min
Material	: Neoprenhandschuhe
Anmerkungen	: Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
Haut- und Körperschutz	: Undurchlässige Schutzkleidung Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	: Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	: Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: grau
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	: 100 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version 1.2	Überarbeitet am: 13.08.2019	SDB-Nummer: 400001021213	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018 Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

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 : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

Relative Dichte : 1,55 (25 °C)

Dichte : 1,55 g/cm³ (25 °C)

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Selbstentzündungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Viskosität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

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

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid
Halogenated compounds
Aluminiumoxid

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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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 Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Inhaltsstoffe:

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

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Keine 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.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

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

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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.

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

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

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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
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):

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

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

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

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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test
Testspezies: Maus (männlich und weiblich)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Ergebnis: negativ

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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Dosis: 0, 12.8, 32 or 80 ppm

12,8 ppm

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

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® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

Fötusentwicklung

: Spezies: Kaninchen, weiblich

Applikationsweg: Haut

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

Methode: Andere Richtlinien

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen, weiblich

Applikationsweg: Oral

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

Spezies: Maus, männlich

NOAEL: 100 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 WochenAnzahl der Expositionen: 3 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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-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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

- Toxizität gegenüber Fischen : LL50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 13 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 18 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Stabilität im Wasser

Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

: 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

2-Propenoic acid, reaction products with dipentaerythritol:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 18 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

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.

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

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082

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

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

14.5 Umweltgefahren

Umweltgefährdend : ja

RID

14.1 UN-Nummer : UN 3082

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

14.3 Transportgefahrenklassen : 9

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	13.08.2019	400001021213	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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).

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

E2 UMWELTGEFAHREN

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

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

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in
der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

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:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version 1.2	Überarbeitet am: 13.08.2019	SDB-Nummer: 400001021213	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018 Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018
----------------	--------------------------------	-----------------------------	---

Druckdatum 24.02.2020

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	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
PICCS	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
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.
H412	: Schädlich 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	13.08.2019	400001021213	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

	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:

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

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
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 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® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® METAL 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® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Sensibilisierung durch Hautkontakt,
Kategorie 1

H317: Kann allergische Hautreaktionen
verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion:
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Entsorgung:
P501 Inhalt/Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil

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® METAL HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.08.2019 SDB-Nummer: 400001021214 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

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)
Benzylalkohol	100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319	≥ 10 - < 20
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	≥ 5 - < 10
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	≥ 3 - < 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

KEIN Erbrechen herbeiführen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Stickoxide (NOx)**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**

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.08.2019 SDB-Nummer: 400001021214 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Benzylalkohol	100-51-6	AGW (Dampf und Aerosole)	5 ppm 22 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Benzylalkohol	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	47 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	450 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	9,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	90 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	28,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	40,55 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	25 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit -	5,7 mg/kg

ARALDITE® METAL HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.08.2019 SDB-Nummer: 400001021214 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,11 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg
Amin, Polyethylenpoly- , Triethylentetraminantei l	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5380 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,57 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,028 mg/cm2
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,29 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1600 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,43 mg/cm2
	Verbraucher	Haut	Akut - lokale Effekte	1 mg/cm2
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,41 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/ Tag

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	
	Meerwasser	0,0084 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
Benzylalkohol	Süßwasser	1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	

ARALDITE® METAL HARDENER

Version 1.2 Überarbeitet am: 14.08.2019 SDB-Nummer: 400001021214 Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

	Meerwasser	0,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	2,3 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	39 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Meeressediment	0,527 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	0,456 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	
	Bewertungsfaktoren	
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	Süßwasser	190 µg/l
	Meerwasser	38 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	200 µg/l
	Abwasserkläranlage	4,25 mg/l
	Süßwassersediment	95,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	19,2 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	19,1 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Sekundärvergiftung	0,18 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Material	:	Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)
Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	10 - 480 min
Material	:	Neoprenhandschuhe
Anmerkungen	:	Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.
Haut- und Körperschutz	:	Undurchlässige Schutzkleidung Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	:	Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	:	Kombinationstyp anorganische und saure Gase/Dämpfe, Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (ABEK)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Paste
Farbe	:	beige
Geruch	:	nach Amin
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	:	200 °C Methode: geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Brenngeschwindigkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze /	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Obere Entzündbarkeitsgrenze

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 : 1,55 (25 °C)

Dichte : 1,55 g/cm³ (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
Viskosität, dynamisch : 200 000 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® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid
Nitrogen oxides

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:

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Reizend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Reizt die Augen.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Ätzend

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Ätzend

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

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

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 0 - 200 µg/L
Stoffwechselaktivierung: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
Ergebnis: negativ

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Gentoxizität in vivo

: Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 200 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Gentoxizität in vivo

: Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 0 - 600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 103 Wochen

Dosis: 400 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 5 täglich

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies: Maus, männlich

Applikationsweg: Haut

Dosis: 42 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich

Methode: OECD Prüfrichtlinie 451

Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden
Nebenwirkungen festgestellt

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Effekte auf die

Fötusentwicklung

: Spezies: Maus, weiblich

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Niedrigste Dosis, bei der
gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 550

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

mg/kg Körpergewicht

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies: Ratte

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.

Spezies: Kaninchen

Applikationsweg: Haut

Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 125 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Inhaltsstoffe:

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Die reproduktionstoxischen Wirkungen von Triethylentetramin (TETA) werden weiter als Teil des Gehalts an Aminoethylethanolamin (AEEA) bewertet.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEC: 400 mg/kg, 1072

Applikationsweg: Einatmung

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Expositionszeit: 4 WochenAnzahl der Expositionen: 6 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 412

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEL: 15 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 1 032 hAnzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subakute Toxizität

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 26 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

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:

Benzylalkohol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 : 460 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® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Methode: OPPTS 850.1075

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 770 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität) : NOEC: 51 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

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

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

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

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

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

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 330 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Fish Acute Toxicity Test

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

- | | |
|--|--|
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren | : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,1 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2. |
| Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen | : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 20 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 |
| Toxizität bei Mikroorganismen | : EC50 (Belebtschlamm): 800 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser |
| Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) | : EC10: 1,9 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 |
| Beurteilung Ökotoxizität
Akute aquatische Toxizität | : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt. |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:

- | | |
|--------------------------|---|
| Biologische Abbaubarkeit | : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95 - 97 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A |
|--------------------------|---|

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

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

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

- | | |
|--------------------------|--|
| Biologische Abbaubarkeit | : Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 162 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D |
|--------------------------|--|

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 20 %
Expositionszeit: 84 d
Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test

Chemischer Sauerstoffbedarf : 1 940 mg/g
(CSB)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 1,1 (20 °C)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol:
Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Pow: $\geq 0,219$ (21,5 °C)
log Pow: -0,66 (21,5 °C)
Methode: OPPTS 830.7550

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:
Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -2,65 (20 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol:
Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 5 - 15

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:
Verteilung zwischen den
Umweltkompartimenten : Koc: 1584,9 - 5012
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

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

Produkt	: Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Verunreinigte Verpackungen	: Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG

Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR

Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID

Nicht als Gefahrgut eingestuft

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

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

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

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.2	14.08.2019	400001021214	08.10.2018
			Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL	:	Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die auf der kanadischen NDSL-Liste sind.
AICS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
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), NZIOC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
DE TRGS 900	: TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	: Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information**Einstufung des Gemisches:**

Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
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 VORGESEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTE PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNT 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HUNTSMAN

Enriching lives through innovation

ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 24.02.2020

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.