

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2019 A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Epoxyverbindungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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
4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]

Zusätzliche Kennzeichnung:

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem akuten Toxizität bei oraler Verabreichung: 2,2264 %

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem akuten Hauttoxizität: 2,2264 %

Die nachfolgende Prozentzahl der Mischung besteht aus Inhaltsstoff(en) mit einer unbekanntem Inhalationstoxizität: 2,2264 %

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Folgender Prozentsatz des Gemischs besteht aus einem Bestandteil/ aus Bestandteilen mit unbekanntem Risiko für Gewässer: 2,2264 %

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 60 - < 100
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]	1745-89-7 217-121-1 01-2120087203-61	Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,25 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
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.

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund
einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges
Atemschutzgerät tragen.
Spezifische Löschmethoden : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in
die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und
kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den
örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
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

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Abschnitt 10 dieses SDB.

Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbe- reich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	12,25 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m3
	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

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	21 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	147 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	43,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,57 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Süßwasser	0,006 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Siloxanes and Silicones, di-Me, reaction products with silica	Süßwassersediment	> 100 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Boden	23 mg/kg

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

	Bewertungsfaktoren	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meeressediment	0,36 mg/kg
	Boden	0,14 mg/kg
4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]	Süßwasser	0,00021 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,000021 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,0021 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	3,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,11 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,011 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,021 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	

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

Material : Neoprenhandschuhe

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Material : PVC

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 : Paste

Farbe : schwarz

Geruch : leicht

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

Gefrierpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Schmelzpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Siedepunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Flammpunkt : > 100 °C
Methode: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe., 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 : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Dichte : 1,2 g/cm³ (20 °C)
Methode: DIN 51757

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich (20 °C)

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

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

Selbstentzündungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : > 140 °C

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 130 000 mPa.s (25 °C)
Methode: ISO 3219
thixotrop

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

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 8 025 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Inhaltsstoffe:

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,3 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich): 4 250 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

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

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:
Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 4 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

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.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Starke Augenreizung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

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.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:
Expositionswege: Haut

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
Expositionswege: Hautkontakt
Spezies: Maus
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkategorie 1B.

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

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

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

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium - Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ

: Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Escherichia coli

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Methode: Mutagenität (Escherichia coli -
Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ

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

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

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

Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 1600 mg/kg
Ergebnis: negativ

Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Spezies: Maus, männlich
Applikationsweg: Haut
Expositionszeit: 482 Tage
Dosis: 5 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich
Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 85/250/750/500 Milligramm pro Kilogramm
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 250 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Nicht klassifiziert

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.

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 200 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 85/250/750/500 Milligramm pro Kilogramm

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Entwicklungsschädigung: Dosis bei der keine
gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 500
mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Keine schädlichen Effekte.

Reproduktionstoxizität - : Keine Daten verfügbar
Bewertung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 50 mg/kg

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 14 Wochen Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEL: 10 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d

Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich

NOAEL: 100 mg/kg

Applikationsweg: Hautkontakt

Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 3 d

Methode: Subchronische Toxizität

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOEC: > 1000

Applikationsweg: Verschlucken

Testatmosphäre: Staub/Nebel

Expositionszeit: 672 h Anzahl der Expositionen: 5 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 412

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

NOAEL: 1000

Applikationsweg: Verschlucken

Expositionszeit: 2 160 h Anzahl der Expositionen: 7 d

Methode: Subchronische Toxizität

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 85 mg/kg
NOAEL: 85 mg/kg
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 8 week Anzahl der Expositionen: 7 d/week
Dosis: 85/250/700/500
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

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

Produkt:

Inhaltsstoffe:

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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 : 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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 55 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 : 324 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen : EC50 : 119 mg/l
Expositionszeit: 168 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: >= 100 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

- Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
- Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- 4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,21 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,64 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 1,4 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 0,11 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 310 mg/l
Endpunkt: Wachstumsrate
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: Atmungshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

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

- Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
- Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 4,83 d (25 °C)
pH-Wert: 4
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
Anmerkungen: Süßwasser

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 37 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.A.

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): 6,5 std (24,5 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
Anmerkungen: Süßwasser

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 0,15 std (24,5 °C)
pH-Wert: 5
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
Anmerkungen: Süßwasser

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 0,13 std (24,5 °C)
pH-Wert: 9
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
Anmerkungen: Süßwasser

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Gemisch
Konzentration: 30 mg/l
Ergebnis: Nicht Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II)

Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 30 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 B

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : Biochemischer Sauerstoffbedarf
54,82 mg O₂/L
Konzentration: 30 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302C

Stabilität im Wasser : Abbau-Halbwertszeit (DT50): > 1 a (25 °C)

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

pH-Wert: 4
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Abbau-Halbwertszeit (DT50): > 1 a (25 °C)
pH-Wert: 7
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 249 d (25 °C)
pH-Wert: 9
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

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

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

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

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane:
Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,6 (25 °C)
Octanol/Wasser

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
Verteilungskoeffizient: n- : Pow: 13 200 (20 °C)
Octanol/Wasser : log Pow: 4,12 (20 °C)
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

4,4'-Isopropylidenebis[2-allylphenol]:
Verteilung zwischen den : Adsorption/Boden
Umweltkompartimenten : Koc: 4990, log Koc: 3,7
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:

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden. Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen. Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

IATA

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : Miscellaneous

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

14.3 : 9

Transportgefahrenklassen

14.4 Verpackungsgruppe : III

Etiketten : 9

EmS Kode : F-A, S-F

14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff : ja

ARALDITE® 2019 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 07.08.2018 SDB-Nummer: 400001011815 Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Future sunset date : Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

TA Luft : Gesamtstaub:
Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

- : Organische Stoffe:
Nicht anwendbar
- : Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
- : Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
- : Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- DSL : Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Bestandteile, die nicht auf der kanadischen DSL- oder NDSL-Liste sind.

- AICS : Freistellung als Kleinmenge

- NZIoC : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

- ENCS : Freistellung als Kleinmenge

- KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- PICCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

- IECSC : Freistellung als Kleinmenge

- TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

- TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOIC (Neuseeland), PICCS (Philippinen), TCSI (Taiwan), TSCA (Vereinigte Staaten von Amerika (USA))

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 : Verursacht Hautreizungen.
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H400 : Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H411 : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2019 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.05.2015
1.1	07.08.2018	400001011815	Datum der ersten Ausgabe: 27.05.2015

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.