

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Eindeutiger : F551-7047-H00P-A76G
Rezepturidentifikator (UFI)

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

Verwendung des Stoffs/des : Epoxyverbindungen
Gemisches

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH
Anschrift : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Schweiz

Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145
(24 h)
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung durch Hautkontakt,	H317: Kann allergische Hautreaktionen

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Kategorie 1
Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2

verursachen.
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 : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE)
bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100

2.3 Sonstige Gefahren

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

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version 1.6 Überarbeitet am: 18.09.2024 SDB-Nummer: 400001021217 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Irrit. 2; H315 >= 5 % Eye Irrit. 2; H319 >= 5 %	>= 70 - < 90
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFEDGE)	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 2,5 - < 10
bisphenol A - epoxy resins, number average MW >700 - <1100	25068-38-6 Polymer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 1 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Symptomatische Behandlung.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Ungeeignete Löschmittel : Bei der Benutzung eines Wasservollstrahls ist Vorsicht geboten, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu verhindern.

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
Phenole

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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 | : | Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. |
| 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. |
| Empfohlene Lagerungstemperatur | : | 2 - 40 °C |
| Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit | : | Stabil unter normalen Bedingungen. |

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version 1.6 Überarbeitet am: 18.09.2024 SDB-Nummer: 400001021217 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,93 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Bis(2-ethylhexyl)adipat	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
Kieselsäure, amorph, pyrogen, kristallinfrei	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m3
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE)	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	0,0083 mg/cm2
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	104,15 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	29,39 mg/m3

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version 1.6 Überarbeitet am: 18.09.2024 SDB-Nummer: 400001021217 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

			systemische Effekte	
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg Körpergewicht /Tag

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
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
Bis(2-ethylhexyl)adipat	Boden	0,865 mg/kg Trockengewicht (TW)
Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFEDGE)	Süßwasser	0,003 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0254 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,294 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0294 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,237 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz	:	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	:	Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. 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. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	cremefarben
Geruch	:	leicht
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze /	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Untere
Entzündbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Flammpunkt : 210 °C
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel

Zündtemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

pH-Wert : 6
Konzentration: 500 g/l

Viskosität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : praktisch unlöslich

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

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

Dampfdruck : 0,0001 kPa

Dichte : 1,15 g/cm³ (25 °C)

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

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

Partikeleigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

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

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

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

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

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

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

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

Akute 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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Inhaltsstoffe:

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

Spezies	: Kaninchen
Expositionszeit	: 4 h
Bewertung	: Reizt die Haut.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Reizt die Haut.

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Reizt die Haut.

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

Methode	: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

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

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

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Keine Augenreizung

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

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Inhaltsstoffe:

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

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Untergruppe 1B.

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Untergruppe 1A.

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

Expositionswege	: Haut
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen Stoffwechselaktivierung: ohne metabolische aktivierung Ergebnis: positiv
-----------------------	---

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

Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: in vivo-Test Spezies: Maus (männlich) Zelltyp: Keim Applikationsweg: Oral Dosis: 3333, 10000 mg/kg Ergebnis: negativ
----------------------	---

Art des Testes: Genmutationstest Spezies: Ratte (männlich)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 488
Ergebnis: negativ

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

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

Gentoxizität in vivo : Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 48 h
Dosis: 2000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 2000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

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

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

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

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

Spezies	: Ratte, männlich
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 24 Monat(e)
Dosis	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung	: 7 Tage / Woche
NOAEL	: 15 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ
Zielorgane	: Verdauungsorgane

Spezies	: Maus, männlich
Applikationsweg	: Haut
Expositionszeit	: 24 Monat(e)
Dosis	: 0, 0.1, 10, 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung	: 3 Tage / Woche
NOEL	: 0,1 mg/kg Körpergewicht
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ
Zielorgane	: Verdauungsorgane

Spezies	: Ratte, weiblich
Applikationsweg	: Haut
Expositionszeit	: 24 Monat(e)
Dosis	: 0.1, 100, 1000 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung	: 5 Tage / Woche
NOEL	: 100 mg/kg Körpergewicht
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ

Spezies	: Ratte, weiblich
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 24 Monat(e)
Dosis	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung	: 7 Tage / Woche
NOAEL	: 100 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ
Zielorgane	: Verdauungsorgane

Spezies	: Ratte, weibliche
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 24 Monat(e)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Dosis	: 0, 2, 15, or 100 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung	: 7 Tage / Woche
NOEL	: 2 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis	: negativ
Zielorgane	: Verdauungsorgane

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

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

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: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 238 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 540 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine schädlichen Effekte.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Dosis: 0, 30, 100 or 300 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 28 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 20, 60 or 180 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 60 mg/kg

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 180 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 60, 180 and 540 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 10 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 180 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: > 540 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 mg/kg/
Dauer der einzelnen Behandlung: 238 d
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 750
Allgemeine Toxizität F1: NOEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F2: NOAEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.
GLP: ja
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 60 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 180 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 50 mg/kg
Applikationsweg	: oral (Sondenernährung)
Expositionszeit	: 14 Wochen
Anzahl der Expositionen	: 7 d
Dosis	: 0, 50, 250, 1000 mg/kg/day
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: >= 10 mg/kg
Applikationsweg	: Hautkontakt
Expositionszeit	: 13 Wochen
Anzahl der Expositionen	: 5 d
Dosis	: 0, 10, 100, 1000 mg/kg/day
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 411

Spezies	: Maus, männlich
NOAEL	: 100 mg/kg
Applikationsweg	: Hautkontakt
Expositionszeit	: 13 Wochen
Anzahl der Expositionen	: 3 d
Dosis	: 0, 1, 10, 100 mg/kg/day
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 411

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 250 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 13 Wochen
Anzahl der Expositionen	: 7 d

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Methode : Subchronische Toxizität

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

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 50 mg/kg
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 14 Wochen
Anzahl der Expositionen	: 7 d
Methode	: Subchronische Toxizität

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

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

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)): 2 mg/l
	Expositionszeit: 96 h
	Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen : EC50 : 11 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: EPA-660/3-75-009

NOEC : 4,2 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: EPA-660/3-75-009

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

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

Beurteilung Ökotoxizität

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

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDEGE):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 2,54 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Testsubstanz: Süßwasser
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
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: nein

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

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
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
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)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

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

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
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® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFDE):

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 3 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar
Biologischer Abbau: ca. 0 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.4.E.

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

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

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

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 7,1 d (25 °C)

pH-Wert: 9

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Anmerkungen: Süßwasser

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 3,58 d (25 °C)

pH-Wert: 7

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Anmerkungen: Süßwasser

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

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

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,242 (25 °C)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Octanol/Wasser

pH-Wert: 7,1
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFEDGE):

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

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

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

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

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

Formaldehyd, oligomere Reaktionsprodukte mit 1-Chlor-2,3-epoxypropan und Phenol (BPFEDGE):

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

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Abfälle nicht in den Abguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
ADR	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
RID	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(BISPHENOL A EPOXY RESIN, BISPHENOL F EPOXY RESIN)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

ADR
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9
Tunnelbeschränkungscode : (-)

RID
Verpackungsgruppe : III
Klassifizierungscode : M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
Gefahrzettel : 9

IMDG
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 9
EmS Kode : F-A, S-F

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

IATA (Passagier)
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 964
Verpackungsanweisung (LQ) : Y964
Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : Miscellaneous

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions- : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge
Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) sollten berücksichtigt werden:
Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

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

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des : Die Beschränkungsbedingungen für
Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter folgende Einträge sollten
gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang berücksichtigt werden:
XVII) Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20 000 kg

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL	: Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
AIIC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ENCS	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	: Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet

Verzeichnisse

AICS (Australien), AIIC (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), NZIOG (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® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

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

Volltext anderer Abkürzungen

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

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 JEGLICHE PRODUKTE FÜR DEN VORGEGEHEHENEN GEBRAUCH ODER ZWECK GEEIGNET UND TAUGLICH SIND.

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTGE 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.

ARALDITE® STANDARD ULTRA RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
1.6	18.09.2024	400001021217	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Eindeutiger : 87C6-Q0YY-4002-8NDH
Rezepturidentifikator (UFI)

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 (Switzerland) GmbH
Anschrift : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Schweiz

Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145
(24 h)
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

Sicherheitshinweise : P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.

Prävention:

P273 Freisetzung in die Umwelt 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.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungsanlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethyltetramin
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil
Amin, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminanteil

2.3 Sonstige Gefahren

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version 2.6 Überarbeitet am: 18.10.2024 SDB-Nummer: 400001021218 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Reaction products of fatty acid dimers and trimers, C18 (unsaturated) alkyl and fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction	- - 01-2119972322-40	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	>= 50 - < 70
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylenetetramin	68154-62-1 Polymer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 30 - < 50
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	90640-66-7 292-587-7 01-2119487290-37	Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Schätzwert Akuter Toxizität Akute dermale Toxizität: 1 260 mg/kg	>= 5 - < 10
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylenetetraminanteil	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Skin Corr. 1B;	>= 0,25 - < 1

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

		H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	
--	--	---	--

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. |
| Schutz der Ersthelfer | : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
Wenn die Gefahr einer Aussetzung besteht, siehe Abschnitt 8 bezüglich persönlicher Schutzausrüstung.
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.
Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. |
| Nach Einatmen | : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen. |
| Nach Augenkontakt | : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
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® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Bei der Benutzung eines Wasservollstrahls ist Vorsicht geboten, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu verhindern.

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 (NO_x)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.
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 : Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen.
Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden.
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.

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version 2.6 Überarbeitet am: 18.10.2024 SDB-Nummer: 400001021218 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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 : Nicht zusammen mit Säuren lagern.

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

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,82 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,25 mg/cm2
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,14 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,021 mg/cm2
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,21 mg/kg Körpergewicht /Tag
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,54 mg/m3

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version 2.6 Überarbeitet am: 18.10.2024 SDB-Nummer: 400001021218 Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,096 mg/m ³
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	14 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil	Süßwasser	0,01 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,068 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	4,6 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	3,198 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,32 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Boden	2,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
Amin, Polyethylenpoly-, Triethyltetraminanteil	Süßwasser	0,027 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,13 mg/l
	Süßwassersediment	8,572 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,857 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,25 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und
Schutanzug tragen.

Handschutz
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : > 8 h

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 10 - 480 min

Material : Ethylvinylalkohollaminat (EVAL)
Durchbruchzeit : > 8 h

Anmerkungen : Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen. Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

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 : Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen
Kombinationstyp Partikel und Ammoniak/Amine (K-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : gelb

Geruch : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Geruchsschwelle : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Siedepunkt : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Flammpunkt : > 150 °C
Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel

Zündtemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Zersetzungstemperatur : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

pH-Wert	: 11
	Konzentration: 500 g/l
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 25 000 - 30 000 mPa.s (25 °C)
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.
Dampfdruck	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: 0,97 g/cm ³ (25 °C)
Relative Dichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dampfdichte	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Partikeleigenschaften	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

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

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

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 3 221 mg/kg
Methode: Rechenmethode
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken minimal toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 1 260 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Schätzwert Akuter Toxizität: 1 260 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylenetetraminanteil:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1 716,2 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, männlich und weiblich): 1 465,4 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt leicht toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

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

Spezies	:	menschliche Haut
Bewertung	:	Kann Augen- und Hautreizungen verursachen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis	:	Kann Augen- und Hautreizungen verursachen.

Spezies	:	menschliche Haut
Bewertung	:	Reizend
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 439
Ergebnis	:	Reizt die Haut.

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

Bewertung	:	Reizt die Haut.
-----------	---	-----------------

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Bewertung	:	Verursacht Verätzungen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 435
Ergebnis	:	Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition
GLP	:	ja

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies	:	rekonstruierte menschliche Epidermis
Bewertung	:	Verursacht Verätzungen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 435
Ergebnis	:	Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Spezies	:	Kaninchen
Bewertung	:	Verursacht Verätzungen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis	:	Ätzend nach 3 Minuten bis 1 Stunde Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

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

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Ätzend

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

Bewertung : Reizt die Augen.

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Bewertung	: Gefahr ernster Augenschäden.
Ergebnis	: Gefahr ernster Augenschäden.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylenetetraminanteil:

Spezies	: Kaninchen
Bewertung	: Gefahr ernster Augenschäden.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterklasse 1A.

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

Bewertung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Bewertung	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylenetetraminanteil:

Expositionswege : Haut

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Sensibilisierung der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

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

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

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Schwesterchromatidaustausch-Assay
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 479
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Genmutationstest
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Testsystem: menschliche Lymphozyten

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 185/370/600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv
GLP: ja

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 0 - 600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies	: Maus, männlich
Applikationsweg	: Haut
NOAEL	: ≥ 50 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis	: negativ

Spezies	: Maus, männlich
Applikationsweg	: Haut

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Expositionszeit	:	104 Wochen
NOAEL	:	>= 20 mg/kg Körpergewicht/Tag
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis	:	negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Effekte auf die : Art des Testes: Vorgeburtlich
Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Dosis: 5/50/125 mg/kg bw/d
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 50 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: >= 125 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 75/325/750 mg/kg bw/d
Dauer der einzelnen Behandlung: 10 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: >= 750 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: >= 750 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 200/400/800 mg/kg bw/d
Dauer der einzelnen Behandlung: 14 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 200 mg/kg

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: $\geq$ 400 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf
Daten für ähnliche Stoffe.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Effekte auf die : Art des Testes: Vorgeburtlich
Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Dosis: 75/325/750 mg/kg bw/day
Dauer der einzelnen Behandlung: 10 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: $\geq$ 750 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: $\geq$ 750 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Haut
Dosis: 5/50/125 mg/kg bw/day
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 50 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: $\geq$ 125 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 1000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 6 Wochen
Anzahl der Expositionen : 7 d

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Methode : Subakute Toxizität

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 350 mg/kg/d
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Dosis : 100/350/1200 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 50 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d
Dosis : 50/175/600 mg/kg bw/d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Hund, männlich und weiblich
NOAEL : 125 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 350 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 4 weeks
Anzahl der Expositionen : daily
Dosis : 100/350/1200 mg/kg bw/d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 600 - 3000 ppm
Applikationsweg : oral (Trinkwasser)
Expositionszeit : 92 days
Dosis : 120/600/3000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Maus, männlich und weiblich
NOAEL : 600 ppm
Applikationsweg : oral (Trinkwasser)
Expositionszeit : 92 days

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Dosis : 120/600/3000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Kaninchen, männlich und weiblich
NOEL : ≥ 200 mg/kg
Applikationsweg : Haut
Expositionszeit : 20 days 6 h
Anzahl der Expositionen : 5 days/week
Dosis : 50/100/200 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 410

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 350 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Anzahl der Expositionen : 7 d
Dosis : 100/350/1000 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Hund, männlich und weiblich
NOAEL : 125 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Hund, männlich und weiblich
NOAEL : 50 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Methode : Subchronische Toxizität
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 50 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 26 weeks
Dosis : 50/175/600 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Zielorgane : Lungen
Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Spezies : Maus, männlich und weiblich
NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 120/600/3000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Anmerkungen : Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): 7,07 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 5,18 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2,43 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 421 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

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

Beurteilung Ökotoxizität

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

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

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

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 24,1 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Geprüft nach Anhang V der EG-Richtlinie 67/548/EWG.

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

NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

NOEC : 500 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 216

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : EC10: 1,9 mg/l
Expositionszeit: 21 d

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf
Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität gegenüber
Bodenorganismen

: NOEC: 125 mg/kg
Expositionszeit: 55 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 570 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 200 - 500 mg/l
Expositionszeit: 96 h

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

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren

: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,1 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
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

EC10 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 1,34 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei
Mikroorganismen

: NOEC (Bakterien): $\geq$ 100 mg/l
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 216

EC50 (Bakterien): > 100 mg/l
Expositionszeit: 28 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 216

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

EC50 (Bakterien): 15,7 mg/l
Expositionszeit: 2 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

NOEC (Bakterien): 1,3 mg/l
Expositionszeit: 2 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

Toxizität gegenüber
Bodenorganismen : NOEC: ca. 62,5 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

EC50: > 1 000 mg/kg
Expositionszeit: 56 d
Spezies: Eisenia fetida (Regenwürmer)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 222

Beurteilung Ökotoxizität

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 17 %
Expositionszeit: 84 d
Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test
Testsubstanz: Süßwasser

Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 162 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
Testsubstanz: Süßwasser

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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

Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht Potenziell biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 20 %
In Bezug auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)
Expositionszeit: 84 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 302A
Testsubstanz: Süßwasser

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,6 (20 °C)
Octanol/Wasser

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,08 - 2,90 (20 °C)
Octanol/Wasser Methode: QSAR

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Amine, Polyethylenpoly-, Tetraethylenpentaminanteil:

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

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil:

Verteilung zwischen den : Koc: 3162,28, log Koc: 3,5
Umweltkompartimenten 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten
Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von
0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften
aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN	: UN 3082
ADR	: UN 3082
RID	: UN 3082
IMDG	: UN 3082
IATA	: UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (POLYAMIDE RESIN)
ADR	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (POLYAMIDE RESIN)
RID	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (POLYAMIDE RESIN)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

(POLYAMIDE RESIN)

IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(POLYAMIDE RESIN)

14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9

ADR

Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
Tunnelbeschränkungscode	: (-)

RID

Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9

IMDG

Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9
EmS Kode	: F-A, S-F

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Miscellaneous

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Miscellaneous

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions- : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge
Verordnung (ChemRRV, SR 814.81) sollten berücksichtigt werden:

Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

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

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des : Die Beschränkungsbedingungen für
Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter : folgende Einträge sollten
gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang : berücksichtigt werden:
XVII) Nummer in der Liste 3

Nummer in der Liste 75: Wenn Sie
beabsichtigen, dieses Produkt als
Tätowiertinte zu verwenden, wenden
Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

Verordnung, ChemPICV (814.82) : Nicht anwendbar

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL	: Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
AIIC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ENCS	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	: Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI	: Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	: Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet

Verzeichnisse

AICS (Australien), AIIC (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.

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

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

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

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

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

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

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

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

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

ARALDITE® STANDARD ULTRA HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 13.12.2023
2.6	18.10.2024	400001021218	Datum der ersten Ausgabe: 20.07.2018

Druckdatum 23.04.2026

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.