

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-2 RESIN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Epoxyverbindungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH
Anschrift : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Schweiz
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.0	21.08.2025	400001015910	21.06.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B

H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

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 : H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz
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.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen
Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-
[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-
ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane

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

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-
tricarboxylat

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® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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)
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	1675-54-3 216-823-5 603-073-00-2 01-2119456619-26	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 2; H411 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Irrit. 2; H315 ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 ≥ 5 %	≥ 30 - < 50
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	- - 01-2119454392-40	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Chronic 2; H411	≥ 10 - < 20
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan	2425-79-8 219-371-7 603-072-00-7 01-2119494060-45	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315	≥ 1 - < 3

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

		<p>Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 1B; H360F</p> <p>Schätzwert Akuter Toxizität</p> <p>Akute dermale Toxizität: 1 100 mg/kg</p>	
<p>Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat</p>	<p>Nicht zugewiesen - 01-2120065788-39</p>	<p>Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Repr. 2; H361f STOT RE 2; H373 (Zentralnervensystem, männliche Geschlechtsorgane) Aquatic Chronic 2; H411</p> <p>M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1</p>	<p>>= 1 - < 2,5</p>

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.
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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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 | : | Sofort Erbrechen herbeiführen und Arzt hinzuziehen.
Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | | |
|---------|---|--|
| Risiken | : | Verursacht Hautreizungen.
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. |
|---------|---|--|

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 (CO ₂)
Trockenlöschmittel |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Bei der Benutzung eines Wasservollstrahls ist Vorsicht geboten, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu |

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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
Schwefeloxide

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® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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. |
| 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. Hinweise auf dem Etikett beachten. 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® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	MAK-Wert (alveolengängiger Staub)	3 mg/m ³	CH SUVA

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/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	6,66 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,16 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	3,33 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,33 mg/kg Körpergewicht /Tag
Reaction mass of 2,2'-[methylenbis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenbis(4,1-	Arbeitnehmer	Haut	Akut - lokale Effekte	0,0083 mg/cm ²

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

phenyleneoxymethyle ne))bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2- ylmethoxy)benzyl]phe noxy)methyl)oxirane				
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	104,15 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	29,39 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	62,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,7 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg Körpergewicht /Tag
Reaktionsmasse aus Bis(2,3- epoxypropyl)terephth alat und Tris(oxiranylmethyl)be nzol-1,2,4- tricarboxylat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,025 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg Körpergewicht /Tag
Bariumsulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan	Süßwasser	0,024 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,002 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	100 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,084 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,008 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,003 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Oral	0,028 mg/kg
Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane	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	
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Süßwassersediment	> 100 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Boden	23 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und	Süßwasser	0,003 mg/l

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version 2.0 Überarbeitet am: 21.08.2025 SDB-Nummer: 400001015910 Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat		
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,027 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	32 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,044 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,004 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,007 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Anmerkungen:Gleichgewichtsmethode	
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Boden	207,7 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	

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 : 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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Atemschutz	:	Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. : 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
Form	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Farbe	:	beige
Geruch	:	leicht
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 200 °C
Entzündlichkeit	:	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	:	> 100 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	nicht entzündlich
Zersetzungstemperatur	:	> 200 °C
pH-Wert	:	ca. 7 (20 °C) Konzentration: 500 g/l
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	92 800 mPa.s (25 °C) Methode: Andere Richtlinien
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	praktisch unlöslich (20 °C)

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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	:	< 1,33 hPa (20 °C)
Dichte	:	1,6 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

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.

Produkt:

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

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Methode: Rechenmethode

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

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1 163 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: ja
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 2,068 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch., Die Substanz/das Gemisch ist bei Inhalation nicht giftig, wie in den Gefahrgutvorschriften festgelegt.

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1 100 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Hautkontakt leicht toxisch.

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 300 - < 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

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.

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-(2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl)oxirane:

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

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

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

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Reizt die Haut.
Methode : Keine Information verfügbar.
Ergebnis : Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Inhaltsstoffe:

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

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

Spezies	: Kaninchen
Bewertung	: Gefahr ernster Augenschäden.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
GLP	: ja

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Spezies	: Kaninchen
Bewertung	: Reizend
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Normalerweise reversible Schädigungen

Spezies	: Kaninchen
Bewertung	: Ätzend
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:

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, Unterkategorie 1B.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane:

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

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

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

Bewertung : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

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
----------------------	---

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Art des Testes: Genmutationstest
Spezies: Ratte (männlich)
Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Dosis: 50,250,500,1000 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 488
Ergebnis: negativ

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Rückmutationsassay
Konzentration: 10 - 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv
GLP: ja
Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 1 - 100 µg/L

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473

Ergebnis: positiv

GLP: ja

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

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: positiv

GLP: nein

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

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest

Spezies: Maus (männlich)

Zelltyp: Somatisch

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 4 d

Dosis: 187.5 - 750 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474

Ergebnis: negativ

GLP: ja

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese

Spezies: Ratte

Zelltyp: Leberzellen

Applikationsweg: Oral

Methode: OECD Prüfrichtlinie 486

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Genmutationstest

Spezies: Ratte (männlich)

Zelltyp: Somatisch

Applikationsweg: Oral

Dosis: 0, 62.5, 125 and 250 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 488

Ergebnis: negativ

Keimzell-Mutagenität-Bewertung

: Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen., Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Rückmutationsassay

Testsystem: Salmonella typhimurium

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Ergebnis: positiv
GLP: ja

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
GLP: ja

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

Gentoxizität in vivo

: Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: Maus (männlich)
Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 5 d
Dosis: 0 - 720 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Spezies: Maus (männlich)
Zelltyp: Keim
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 5 d
Dosis: 0 - 360 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 483
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Ratte (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 2500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test
Spezies: Ratte (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 1500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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)
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

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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 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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane:

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.

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/50/200/500 mg/kg bw/day
Dauer der einzelnen Behandlung: 43 d
Allgemeine Toxizität Eltern: LOEL: 500 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: LOAEL: 500 mg/kg Körpergewicht
Zielorgane: Magen-Darm-Trakt
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
GLP: ja

Art des Testes: Erweiterte Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/10/55/300 mg/kg bw/day
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 55 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 443
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/30/100/300 mg/kg bw/day
Dauer der einzelnen Behandlung: 17 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: ja
Anmerkungen: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/33/110/300 mg/kg bw/day
Dauer der einzelnen Behandlung: 18 d
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 110 mg/kg
Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: ja

Art des Testes: Vorgeburtlich
Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/125/250/500 mg/kg bw/day
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 250 mg/kg
Körpergewicht
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 250 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: ja

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten.

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0,3,15,30 Milligramm pro Kilogramm
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 3 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 30 mg/kg Körpergewicht
Fertilität: LOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht

Art des Testes: Reproduktions- und
Entwicklungstoxizitätsstudie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0,2,5,6,15 Milligramm pro Kilogramm
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEC: 15 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEC: 15 mg/kg Körpergewicht
Fertilität: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 443
GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Embryo-fötale Entwicklung
Spezies: Ratte, weibliche
Stamm: Sprague-Dawley
Applikationsweg: Oral

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 60 mg/kg
Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOEL: 60 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
GLP: ja

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit aus Tierexperimenten., Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Expositionswege : Verschlucken
Zielorgane : Zentralnervensystem, männliche Geschlechtsorgane
Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy)methyl}oxirane:

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

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

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 200 mg/kg
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 28 d
Anzahl der Expositionen	: daily
Dosis	: 25, 100, 200, 400 mg/kg
Methode	: Subakute Toxizität

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 263 mg/kg
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 90 h
Anzahl der Expositionen	: daily
Dosis	: 0,30,100,300 mg/kg bw/day
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 408
GLP	: ja
Anmerkungen	: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
--	--------------------------------------

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOEL	: 75 mg/kg
NOAEL	: 75 mg/kg
Applikationsweg	: Oral
Expositionszeit	: 28 d
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 407
Zielorgane	: Zentralnervensystem, männliche Geschlechtsorgane
Bewertung	: Der Stoff oder das Gemisch ist als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, der Kategorie 2 eingestuft.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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

Toxizität gegenüber : EC50 : 11 mg/l
Algen/Wasserpflanzen :
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 : IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Mikroorganismen :
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Beurteilung Ökotoxizität

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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.

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): 24 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: nein

Toxizität gegenüber : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 75 mg/l

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren

Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: nein

Toxizität gegenüber
Algen/Wasserpflanzen

: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 160 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 40 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

Toxizität bei
Mikroorganismen

: IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
GLP: nein

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität)

: NOEC: > 3,2 mg/l
Expositionszeit: 35 d
Spezies: Danio rerio (Zebraabärbling)
Art des Testes: Durchflusstest
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren
(Chronische Toxizität)

: NOEC: 15 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 8,8 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 81 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 2,72 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 0,368 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 1 000 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität)	:	1
Beurteilung Ökotoxizität		
Chronische aquatische Toxizität	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

pH-Wert: 7

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Anmerkungen: Süßwasser

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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.

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

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

Art des Testes: aerob
Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 38 %
In Bezug auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301E
GLP: nein

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 52,4 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

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

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 31

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

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

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,65 (20 °C)
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

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

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

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

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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.

Inhaltsstoffe:

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

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Reaction mass of 2,2'-[methylenebis(2,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2,2'-[methylenebis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis(oxirane) and 2-({2-[4-(oxiran-2-ylmethoxy)benzyl]phenoxy}methyl)oxirane:

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

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

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

Reaktionsmasse aus Bis(2,3-epoxypropyl)terephthalat und Tris(oxiranylmethyl)benzol-1,2,4-tricarboxylat:

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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)
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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Anhänge sollten berücksichtigt werden: Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe
REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)	:	Nicht anwendbar
REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).	:	Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe.
REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII)	:	Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden: 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 814.012)	:	20 000 kg

Sonstige Vorschriften:

Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 1 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1; SR 822.111).

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115); Artikel 5 und 6 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. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H360F	:	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361f	:	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H373	:	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H411	:	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Repr.	:	Reproduktionstoxizität
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Repr. 1B	H360F
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

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

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

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTGEFAHREN AUSGEHEN.

ARALDITE® 2014-2 RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.06.2024
2.0	21.08.2025	400001015910	Datum der ersten Ausgabe: 03.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFENTLICHUNG AUF BESTIMMTE GEFAHREN AUSDRÜCKLICH HINGEWIESEN WIRD, KANN KEINE GARANTIE DAFÜR GEGEBEN WERDEN, DASS DIES DIE EINZIGEN GEFAHREN SIND, DIE BESTEHEN.

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

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

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

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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2014-2 HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Huntsman Advanced Materials (Switzerland) GmbH
Anschrift : Klybeckstrasse 200
CH-4057 Basel
Schweiz
Telefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1 H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.7	01.09.2025	400001014968	19.09.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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 : H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.

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
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethyltetramin
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin

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® 2014-2 HARDENER

Version 1.7 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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	>= 30 - < 50
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	25513-64-8 247-063-2 01-2119560598-25	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 910 mg/kg	>= 5 - < 10
Fettsäuren, C18 ungesättigt, Dimere, Polymere mit Oleinsäure und Triethylentetramin	68154-62-1 Polymer	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 10
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	10563-29-8 234-148-4 01-2119970376-29	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1B; H317 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	>= 3 - < 5

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.7 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

		Skin Corr. 1A; H314 ≥ 29,85 % Skin Corr. 1B; H314 9,65 - < 29,85 % Skin Corr. 1C; H314 5 - < 9,65 %	
--	--	---	--

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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht Hautreizungen.
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 : Schwefeloxide
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® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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.

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

Technische Maßnahmen : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Lokale Belüftung / Volllüftung : Für angemessene Lüftung sorgen.

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 : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.7 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Explosionsschutz

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.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.
Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Bariumsulfat	7727-43-7	MAK-Wert (alveolengängige r Staub)	3 mg/m ³	CH SUVA

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	3,7 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	7,5 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,67 mg/kg

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.7 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,65 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,65 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,2 mg/kg
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,05 mg/kg
Bariumsulfat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	10 mg/m3
	Verwendung durch Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	13000 mg/kg

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin	Süßwasser	9,2 µg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,92 µg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	92 µg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	18,1 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,0641 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,000006 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,0074 mg/kg Trockengewicht (TW)
Siloxanes and silicones, di-Me, reaction products with silica	Süßwassersediment	> 100 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Boden	23 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin	Süßwasser	0,102 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,01 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	72 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,662 mg/kg

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version 1.7 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400001014968 Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

	Meeressediment	0,062 mg/kg
Bariumsulfat	Süßwasser	115 µg/l
	Abwasserkläranlage	62,2 mg/l
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	600,4 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	
	Boden	207,7 mg/kg
	Anmerkungen:Bewertungsfaktoren	

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	:	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. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel, anorganische Gase/Dämpfe, Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (ABEK-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	flüssig
Form	:	Paste
Farbe	:	schwarz
Geruch	:	nach Amin

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	:	> 200 °C
Entzündlichkeit	:	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	:	> 100 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	> 200 °C
Zersetzungstemperatur	:	> 200 °C
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	75 - 150 Pa.s (20 °C) Methode: DIN, Sonstige
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	:	0,001 hPa
Dichte	:	ca. 1,6 g/cm ³
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

Mischbarkeit mit Wasser	:	nicht mischbar
Molekulargewicht	:	Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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.

Produkt:

Akute orale 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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 910 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 910 mg/kg
Methode: Rechenmethode

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 1 669 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
GLP: nein
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Produkt:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Methode : OECD Prüfrichtlinie 435
Ergebnis : Reizt die Haut.

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.

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Verursacht schwere Verätzungen.
Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

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

Bewertung : Reizt die Haut.

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Verursacht schwere Verätzungen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Stark ätzend und gewebezerstörend.
GLP : ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis	: Ätzend

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

Bewertung	: Reizt die Augen.
-----------	--------------------

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Bewertung	: Gefahr ernster Augenschäden.
Ergebnis	: Gefahr ernster Augenschäden.
GLP	: nein

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.

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Expositionswege	: Haut
Spezies	: Meerschweinchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterklasse 1A.

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

Bewertung	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
-----------	---

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Art des Testes	:	Maximierungstest
Expositionswege	:	Haut
Spezies	:	Meerschweinchen
Bewertung	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	:	Geringe oder moderate Sensibilisierungsrate der Haut beim Menschen wahrscheinlich oder bewiesen.
GLP	:	ja

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Konzentration: 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, B.13/14.
Ergebnis: negativ

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

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster
Konzentration: 2 mg/ml
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Chinesischer Hamster (männlich und weiblich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Dosis: 825 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Dosis: 850 - 1000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: menschliche Lymphozyten
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Rückmutationsassay
Testsystem: Salmonella tryphimurium and E. coli
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Inhaltsstoffe:

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Spezies	: Maus, männlich
Applikationsweg	: Haut
Expositionszeit	: 20 Monat(e)
Dosis	: 1.25/56.3 mg/animal
Häufigkeit der Behandlung	: 3 täglich
NOAEL	: >= 56,3 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis	: negativ
Anmerkungen	: Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

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.

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 10, 60, 120 mg/kg bw/day
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: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 50 000 ppm
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: Die Tiertests ergaben keine Wirkungen auf die Fertilität.
GLP: ja

Art des Testes: Combined Repeated Dose Toxicity Study with

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Dosis: 0, 100, 200 and 400 Milligramm pro Kilogramm

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche

Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: > 400 mg/kg

Körpergewicht

Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 400 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Effekte auf die
Fötusentwicklung

: Art des Testes: Reproduktions- und

Entwicklungstoxizitätsstudie

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Dosis: 5, 15 and 50 mg/kg bw/d

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 15 mg/kg

Körpergewicht

Entwicklungsschädigung: NOAEL: 15 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Ergebnis: Nicht klassifiziert

GLP: ja

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

Reproduktionstoxizität -
Bewertung

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

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

Methode : Subakute Toxizität

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich

NOAEL : 10 mg/kg bw/day

Applikationsweg : Verschlucken

Expositionszeit : 13 Wochen

Anzahl der Expositionen : Daily

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane : Leber

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : 60 mg/kg bw/day
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 13 Wochen
Anzahl der Expositionen : Daily
Dosis : 10, 60, 180mg/kg bw
Zielorgane : Leber

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
: 500 mg/m³
Applikationsweg : Einatmung
Testatmosphäre : Dampf
Expositionszeit : 21 d 6 h
Anzahl der Expositionen : 5 days/week
Dosis : 550 mg/m³
Methode : Subchronische Toxizität
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Maus, männlich
NOAEL : >= 56,3 mg/kg/d
Applikationsweg : Hautkontakt
Anzahl der Expositionen : 3 d
Methode : Chronische Toxizität
Anmerkungen : Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 41 mg/kg
NOAEL : 1 000 mg/l, ppm
Applikationsweg : oral (Futter)
Expositionszeit : 20 months
Anzahl der Expositionen : 3 times/week
Dosis : 1000/7500/15000 ppm
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
NOAEL : 200 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 51 d
Anzahl der Expositionen : 7 days/week
Dosis : 0, 100, 200 mg/kg bw/day
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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 (Zebrafisch)): 7,07 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

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

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 2,43 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 174 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,5 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Methode: DIN 38412

Toxizität gegenüber : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.7	01.09.2025	400001014968	19.09.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Algen/Wasserpflanzen	:	capricornutum)): 43,5 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 37,1 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): 16 mg/l Expositionszeit: 72 h Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	IC50 (Pseudomonas putida): 89 mg/l Expositionszeit: 17 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 10,9 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210 LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 10,9 mg/l Expositionszeit: 30 d Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 1,02 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): 1,02 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	:	NOEC: >= 1 000 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

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

Beurteilung Ökotoxizität

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

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.7	01.09.2025	400001014968	19.09.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): > 100 mg/l
Endpunkt: Mortalität
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9,2 mg/l
Endpunkt: Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
GLP: ja
- Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 21 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 5,7 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja
- Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 181 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Art des Testes: statischer Test
Begleitanalytik: nein
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: DIN 38 412 Part 8
GLP: nein

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

- Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 11,4 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 7 %
Expositionszeit: 28 d

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 100 %
In Bezug auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A
Testsubstanz: Süßwasser
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,3 (25 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

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

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

Inhaltsstoffe:

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

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

2,2,4(oder 2,4,4)-Trimethylhexan-1,6-diamin:

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

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

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.7	01.09.2025	400001014968	19.09.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

N'-(3-Aminopropyl)-N,N-dimethylpropan-1,3-diamin:

Bewertung : Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT).
Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

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

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse	Nebengefahren
--------	---------------

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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

14.5 Umweltgefahren

ADN
Umweltgefährdend : ja

ADR
Umweltgefährdend : ja

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.7	01.09.2025	400001014968	19.09.2024
			Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
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 814.012) : 20 000 kg

Sonstige Vorschriften:

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115);
Artikel 5 und 6 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

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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
CH SUVA	:	Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz
CH SUVA / MAK-Wert	:	Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
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.

ARALDITE® 2014-2 HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 19.09.2024
1.7	01.09.2025	400001014968	Datum der ersten Ausgabe: 01.06.2016

Druckdatum 18.09.2025

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

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

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

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

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