

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® 2012-1 A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Epoxyverbindungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

1.4 Notrufnummer

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Langfristig (chronisch)
gewässergefährdend, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit
langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

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

Sicherheitshinweise :

Prävention:

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

Reaktion:

P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan

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.

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.

ARALDITE® 2012-1 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400000015851 Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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 %	≥ 70 - < 90
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	14228-73-0 238-098-4 01-2120068066-56	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	≥ 2,5 - < 10

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe:
			16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

vermeiden.

Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.

Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | | |
|------------|---|----------------------------|
| Behandlung | : | Symptomatische Behandlung. |
|------------|---|----------------------------|

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassernebel
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO ₂)
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. |
|--|---|--|

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Gefährliche
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
Phenole

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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 : Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

- Umgang : Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 5 - 25 °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

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-(1-	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit -	4,93 mg/m3

ARALDITE® 2012-1 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400000015851 Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025 Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran			systemische Effekte	
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,75 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,87 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,0893 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,52 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,86 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,5 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Süßwasser	0,006 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,341 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,034 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,065 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg
1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan	Süßwasser	0,117 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,012 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,6 mg/l
	Anmerkungen: Bewertungsfaktoren	

ARALDITE® 2012-1 A

Version 1.1 Überarbeitet am: 01.09.2025 SDB-Nummer: 400000015851 Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

	Süßwassersediment	Druckdatum 09.12.2025 0,47 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,047 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,24 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Oral	1 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

- Augen-/Gesichtsschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
Dicht schließende Schutzbrille
Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und
Schutanzug tragen.
- Handschutz
- Material : Butylkautschuk
- Durchbruchzeit : > 8 h
- 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 und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand : flüssig
- Form : viskose Flüssigkeit
- Farbe : hellgelb

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Geruch	: leicht
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
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	: > 200 °C Methode: geschätzt, geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität Viskosität, dynamisch	: 25 000 - 45 000 mPa.s (25 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	: praktisch unlöslich (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: 1,17 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.

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Akute orale 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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): 1 098 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

GLP: ja

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

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): Testatmosphäre:
Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weibliche): > 2 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
GLP: ja
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

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.

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis
Bewertung : Reizt die Haut.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 439
Ergebnis : Hautreizung
GLP : ja

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

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

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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Spezies : Rinderhornhaut
Bewertung : Keine Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 437
Ergebnis : Keine Augenreizung
GLP : ja

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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, Unterklasse 1B.

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Art des Testes	: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies	: Maus
Bewertung	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
GLP	: ja

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® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

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

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Testsystem: Hepatozyten von Ratten
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
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: positiv
GLP: ja

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich)
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0/375/750/1500 mg/kg bw/day
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Ratte (männlich)
Zelltyp: Knochenmark
Applikationsweg: Oral
Dosis: 187.5/375/750 mg/kg bw/day

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Art des Testes: Comet-Assay
Spezies: Ratte (männlich)
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Oral
Dosis: 150/300/600 mg/kg bw/day
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

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

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

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

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Dosis: 0, 50, 180, 540 or 750 Milligramm pro Kilogramm
Dauer der einzelnen Behandlung: 238 d
Häufigkeit der Behandlung: 1 täglich
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 540 mg/kg Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOEL: 750 mg/kg Körpergewicht
Symptome: Keine schädlichen Effekte.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Effekte auf die : Spezies: Kaninchen, weiblich
Fötusentwicklung : 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.

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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.

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

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: 10/60/300 mg/kg bw/day
Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ
GLP: ja

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

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

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

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	:	300 mg/kg
Applikationsweg	:	Oral
Anzahl der Expositionen	:	daily
Dosis	:	10/60/300 mg/kg bw/day
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 422
GLP	:	ja

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 : 11 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: EPA-660/3-75-009 NOEC : 4,2 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: EPA-660/3-75-009
Toxizität bei Mikroorganismen	: IC50 (Belebtschlamm): > 100 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,3 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 10,1 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)): 16,3 mg/l Endpunkt: Immobilisierung Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 36,6 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

GLP: ja

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 25 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): 10 264 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Art des Testes: statischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: DIN 38 412 Part 8
GLP: nein

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : LOEC (Lowest Observed Effect Concentration): > 11,7 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Art des Testes: semistatischer Test
Begleitanalytik: ja
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211
GLP: ja

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich 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

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 3,58 d (25 °C)
pH-Wert: 7

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111

Anmerkungen: Süßwasser

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
Konzentration: 111 mg/l
Ergebnis: Teilweise biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 16,6 %
In Bezug auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)
Expositionszeit: 34 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
GLP: ja

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

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

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

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

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: ca. 2,29 (30 °C)
Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
GLP: ja

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445
Umweltkompartimenten

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.

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.1	01.09.2025	400000015851	16.01.2025
			Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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).

1,4-Bis[(2,3-epoxypropoxy)methyl]cyclohexan:

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 Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
ADR	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
RID	: UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
IMDG	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
IATA	: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
ADR	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
Tunnelbeschränkungscode	: (-)
RID	
Verpackungsgruppe	: III
Klassifizierungscode	: M6
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 90
Gefahrzettel	: 9
IMDG	
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: 9
EmS Kode	: F-A, S-F
IATA (Fracht)	
Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Miscellaneous
IATA (Passagier)	
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	: 964
Verpackungsanweisung (LQ)	: Y964
Verpackungsgruppe	: III
Gefahrzettel	: Miscellaneous

14.5 Umweltgefahren

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

IATA (Passagier)

Umweltgefährdend : ja

IATA (Fracht)

Umweltgefährdend : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Chemikalien-Risikoreduktions-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:

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

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

Volltext anderer Abkürzungen

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

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

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

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

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

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

ARALDITE® 2012-1 A

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 16.01.2025
1.1	01.09.2025	400000015851	Datum der ersten Ausgabe: 16.01.2025

Druckdatum 09.12.2025

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.