

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname	:	ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE
Stoffname	:	Hexamethylene diisocyanate, Polymer
CAS-Nr.	:	28182-81-2
EG-Nr.	:	-

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Klebstoffe
-------------------------------------	---	------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Anschrift	:	Grijpenlaan 18 3300 Tienen Belgien
Telefon	:	+41 61 299 20 41
Telefax	:	+41 61 299 20 40
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person	:	Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer	:	Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11 Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11 Erfurt: 0049 361 73 07 30 Freiburg: 0049 761 16 24 0 Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80 Homburg: 0049 6841 19 24 0 Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66 München: 0049 89 19 24 0 Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1 EUROPE: +32 35 75 1234 France ORFILA: +33(0)145425959 ASIA: +65 6336-6011 China: +86 20 39377888 +86 532 83889090 India: + 91 22 42 87 5333 Australia: 1800 786 152 New Zealand: 0800 767 437 USA: +1 800-424-9300
--------------	---	--

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**Sensibilisierung durch Hautkontakt,
Kategorie 1H317: Kann allergische Hautreaktionen
verursachen.Spezifische Zielorgan-Toxizität -
einmalige Exposition, Kategorie 3,
Atemungssystem

H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise	:	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	:	H335	Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P261	Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe tragen.

Reaktion:

P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

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

P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Behälter dicht verschlossen halten.

Zusätzliche Kennzeichnung

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

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® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.2	26.09.2024	400001015061	21.01.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

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**3.1 Stoffe**

Stoffname	:	Hexamethylene diisocyanate, Polymer
CAS-Nr.	:	28182-81-2
EG-Nr.	:	-

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (%) w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
Hexamethylene diisocyanate, Polymer	28182-81-2 Polymer	>= 90 - <= 100	
Hexamethyldiisocyanat	822-06-0 212-485-8	>= 0,1 - < 0,5	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Resp. Sens. 1; H334 >= 0,5 % Skin Sens. 1; H317 >= 0,5 % Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 746 mg/kg

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.
---------------------	---	--

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.2	26.09.2024	400001015061	21.01.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

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 : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.
Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Atemwege reizen.

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.

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
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.

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Wiederholter oder fortgesetzter Hautkontakt kann Hautreizungen und/oder Dermatitis, bei empfindlichen Personen auch Sensibilisierung hervorrufen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen. Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- Hygienemaßnahmen : Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.
- Zusammenlagerungshinweise : Informationen zu inkompatiblen Materialien finden Sie in Abschnitt 10 dieses SDB.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10
- Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version
2.2Überarbeitet am:
26.09.2024SDB-Nummer:
400001015061Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

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
Hexamethylendiisocyanat	822-06-0	AGW	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	TRGS 430
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)				
Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen, atemwegssensibilisierender Stoff				
		AGW (Dampf und Aerosole)	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;=2=(I)				
Weitere Information: In begründeten Fällen kann auch ein Momentanwert festgelegt werden, der zu keinem Zeitpunkt überschritten werden darf. Die Stoffe werden durch das Zeichen = = und den Überschreitungsfaktor ausgewiesen., Atemwegssensibilisierender Stoff				
		MAK	0,005 ppm 0,035 mg/m ³	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I				
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus				
		Mow	0,01 ppm 0,07 mg/m ³	DE DFG MAK
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I				
Weitere Information: Gefahr der Sensibilisierung der Atemwege und der Haut, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Hexamethylendiisocyanat	822-06-0	Hexamethyldiamin: 15 µg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Hexamethyldiamin: 15 µg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Augen-/Gesichtsschutz	:	Augenspülflasche mit reinem Wasser Dicht schließende Schutzbrille
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). Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.
Haut- und Körperschutz	:	Undurchlässige Schutzkleidung Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Atemschutz	:	Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen
Filtertyp	:	Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	gelb
Geruch	:	leicht
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/ Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	: 170 °C Methode: geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	: ca. 480 °C Methode: DIN, Sonstige
Zersetzungstemperatur	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	: Stoff/Gemisch reagiert mit Wasser
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 10 000 mPa.s (23 °C) Methode: ISO 3219
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	: < 0,0001 hPa (20 °C)
Dichte	: ca. 1,14 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dichte	: 1,14 (20 °C)
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
-------------------------	------------------

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Molekulargewicht : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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 inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5 000 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 2 000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Hexamethylen-diisocyanat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 959 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte, männlich): 746 mg/kg

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Schätzwert Akuter Toxizität: 746 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, männlich und weiblich): 0,124 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 7 000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Hexamethylendiisocyanat:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 4 h
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Ätzend nach 1-4 Stunden Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

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

Hexamethylendiisocyanat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Expositionswege	: Haut
Spezies	: Maus
Bewertung	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Hexamethylendiisocyanat:

Art des Testes	: Maximierungstest
Expositionswege	: Haut
Spezies	: Kaninchen
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Expositionswege	: Atemweg
Spezies	: Meerschweinchen
Ergebnis	: Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Bewertung	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen., Verursacht Hautreizungen., Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen., Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
-----------	---

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Gentoxizität in vitro	: Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis:	negativ

Hexamethylendiisocyanat:

Gentoxizität in vitro	: Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen Testsystem: Ovarialzellen von Chinesischem Hamster Konzentration: 1,0 - 10 ml Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ
-----------------------	---

Art des Testes: Ames test Testsystem: Salmonella typhimurium Konzentration: 6, 12, 20, 25, 50 and 150 µL p Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo	: Art des Testes: Mikronukleus-Test Spezies: Maus (männlich und weiblich) Zelltyp: Knochenmark
----------------------	--

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Applikationsweg: Einatmung
Expositionszeit: 6 h
Dosis: 1.47 ppm
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylendiisocyanat:**

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg : Einatmung
Expositionszeit : 24 Monat(e)
Dosis : 0,164 ppm
Häufigkeit der Behandlung : 6 Stunde
Methode : OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis : negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylendiisocyanat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Einatmung
Zielorgane: Nasenhöhle
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Ergebnis: negativ

Effekte auf die : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Fötusentwicklung : Applikationsweg: Einatmung
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 0,005 ppm
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Expositionswege : Inhalation (Dampf)
Zielorgane : Reizung der Atemwege
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Hexamethylendiisocyanat:

Expositionswege : Einatmung
Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Schädigt die Organe.

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**Hexamethylendiisocyanat:**

Zielorgane	:	Nasenhöhle
Bewertung	:	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Spezies	:	Ratte
NOEC	:	3,7 mg/m3
Expositionszeit	:	504 h

Spezies	:	Ratte
NOEC	:	3,3 mg/m3
Expositionszeit	:	2 160 h

Hexamethylendiisocyanat:

Spezies	:	Ratte, männlich und weiblich
NOEC	:	0,005 ppm
Applikationsweg	:	Inhalation (Dampf)
Testatmosphäre	:	Dampf
Expositionszeit	:	2 a
Anzahl der Expositionen	:	6 h
Methode	:	OECD Prüfrichtlinie 453

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen., Verursacht Hautreizungen., Verursacht schwere Augenreizung.
--	---	---

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
2.2	26.09.2024	400001015061	21.01.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1 000 mg/l Expositionszeit: 72 h
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): > 1 000 mg/l Expositionszeit: 3 h

Hexamethylen-diisocyanat:

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Brachydanio rerio (Zebraabärling)): > 82,8 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 89,1 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EgC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 77,4 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.3.
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): 842 mg/l Expositionszeit: 3 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität	:	Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.
----------------------------	---	---

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Chronische aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****Hexamethylene diisocyanate, Polymer:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar
Biologischer Abbau: 0 %
Expositionszeit: 28 d

Hexamethylenendiisocyanat:

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 100 mg/l
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 48 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****Hexamethylenendiisocyanat:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,2
Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:****Hexamethylenendiisocyanat:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 1665 - 5861

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Produkt:**

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

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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 : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Fracht) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

IATA (Passagier) : Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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 3Nummer in der Liste 74:
Hexamethylen-diisocyanat

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

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen : Nicht anwendbar

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

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

Verzeichnisse

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

DE DFG BAT	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK	: Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900	: Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 430	: TRGS 430. Isocyanates

ARALDITE® 2028-1 ISOCYANATE

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 21.01.2022
2.2	26.09.2024	400001015061	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 27.09.2024

TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE DFG MAK / Mow	:	Momentanwert
DE DFG MAK / MAK	:	MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert
TRGS 430 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

Weitere Information

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

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

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

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

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® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Eindeutiger : K2V0-J0Y5-2007-61EN
Rezepturidentifikator (UFI)**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des : Eine Komponente des polyurethane systems.
Gemisches**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Firma : Huntsman Advanced Materials (Europe) BV
Anschrift : Grijpenlaan 18
3300 Tienen
BelgienTelefon : +41 61 299 20 41
Telefax : +41 61 299 20 40E-Mailadresse der für SDB : Global_Product_EHS_AdMat@huntsman.com
verantwortlichen Person**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Berlin: 0049 30 19 24 0 & 0049 30 30 68 6 7 11
Bonn: 0049 228 19 27 0 & 0049 228 28 7 3 32 11
Erfurt: 0049 361 73 07 30
Freiburg: 0049 761 16 24 0
Göttingen: 0049 51 19 24 0 & 0049 551 38 31 80
Homburg: 0049 6841 19 24 0
Mainz: 0049 6131 19 24 0 & 0049 6131 23 24 66
München: 0049 89 19 24 0
Nürnberg: 0049 911 39 8 2 45 1
EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1 800-424-9300

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	26.09.2024	400001013922	03.02.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Augenreizung, Kategorie 2

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.

P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach
Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat
einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	Einstufung	Konzent
-----------------------	---------	------------	---------

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version 1.4 Überarbeitet am: 26.09.2024 SDB-Nummer: 400001013922 Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

	EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer		ration (% w/w)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Arzt konsultieren.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Symptomatische Behandlung.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- 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.
Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Vorsorglich mit Wasser und Seife waschen.
- 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 : 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 schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

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.
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenstoffoxide

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.
-----------------------	---	--

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
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. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

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

Lagerklasse (TRGS 510) : 10

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version 1.4 Überarbeitet am: 26.09.2024 SDB-Nummer: 400001013922 Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

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
Epsilon-Caprolactone, oligomeric reaction products with propylidynetrimethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	3,5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	1,1 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/kg
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	21 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	147 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	43,5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,5 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Epsilon-Caprolactone, oligomeric reaction products with propylidynetrimethanol	Süßwasser	0,15 mg/l
	Meerwasser	0,015 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	1,5 mg/l
	Abwasserkläranlage	670 mg/l
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Süßwasser	1 mg/l
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Süßwasser - zeitweise	1 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	26.09.2024	400001013922	03.02.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Meeressediment	0,36 mg/kg
	Boden	0,14 mg/kg

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).
Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Haut- und Körperschutz : Undurchlässige Schutzkleidung
Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.

Atemschutz : Für angemessene Lüftung sorgen.
Geeignetes Atemschutzgerät:
Atemschutzgerät mit Halbmaske
Empfohlener Filtertyp:
Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe
Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

Filtertyp : Filter Typ A-P2 (organische Dämpfe, Partikel)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

Aggregatzustand	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: leicht
Geruchsschwelle	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	: > 100 °C Methode: 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	: 4 000 - 5 000 mPa.s (25 °C)
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	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	: 1,1 g/cm ³ (25 °C)

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

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

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.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

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

Akute inhalative Toxizität	: LC50 (Ratte, männlich und weiblich): > 5,3 mg/l
----------------------------	---

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute
Atmungstoxizität

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Starke Augenreizung
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

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

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

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

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	26.09.2024	400001013922	03.02.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

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

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

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

Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

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

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:**[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 415
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: 200 mg/kg
Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOEC	: > 1000 mg/m ³
Applikationsweg	: Einatmung
Testatmosphäre	: Staub/Nebel
Expositionszeit	: 672 h
Anzahl der Expositionen	: 5 d
Methode	: OECD Prüfrichtlinie 412

Spezies	: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL	: 1000 mg/kg/d
Applikationsweg	: Verschlucken
Expositionszeit	: 2 160 h
Anzahl der Expositionen	: 7 d
Methode	: Subchronische Toxizität

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften****Produkt:**

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

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 55 mg/l
	Expositionszeit: 96 h

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	26.09.2024	400001013922	03.02.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

Art des Testes: semistatischer Test
Testsubstanz: Süßwasser
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.1.

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

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

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

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:****[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

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

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

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

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

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:****[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -2,6 (25 °C)
Octanol/Wasser

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt:**

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**Produkt:**

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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 : Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe

ADN	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Fracht)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA (Passagier)	:	Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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**REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Nicht anwendbar
(Anhang XIV)REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage : Dieses Produkt enthält keine
kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe besonders besorgniserregenden

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

(Artikel 59).

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 20:
Dimethylbis[(1-oxoneodecyl)oxy]stannan

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

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

AIIC : Alle Komponenten sind im Inventar aufgeführt, es gelten behördliche Auflagen/Einschränkungen. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Vertriebsmitarbeiter, bevor Sie nach Australien importieren

ENCS : Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht

KECI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

PICCS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
1.4	26.09.2024	400001013922	03.02.2022
			Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

gelistet

Verzeichnisse

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

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der H-Sätze**

H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung

Weitere Information**Einstufung des Gemisches:**

Eye Irrit. 2

H319

Einstufungsverfahren:

Rechenmethode

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

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

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form



Enriching lives through innovation

ARALDITE® 2028-1 POLYOL

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 03.02.2022
1.4	26.09.2024	400001013922	Datum der ersten Ausgabe: 12.05.2015

Druckdatum 12.12.2024

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.