

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

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

Handelsname : ARALDITE® RAPID IN RESIN

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Klebstoffe

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

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

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : EUROPE: +32 35 75 1234
France ORFILA: +33(0)145425959
ASIA: +65 6336-6011
China: +86 20 39377888
+86 532 83889090
India: + 91 22 42 87 5333
Australia: 1800 786 152
New Zealand: 0800 767 437
USA: +1/800/424.9300
Swiss Toxicologic Information Centre - Emergency Phone 145
(24 h)
+41 44 251 5151 (from outside Switzerland)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Langfristig (chronisch)	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 13.12.2019 SDB-Nummer: 400001008131 Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

gewässergefährdend, Kategorie 2 langfristiger Wirkung.

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

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

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

Reaktion:
P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran

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

2.3 Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr.	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr.	Konzentration (% w/w)

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 13.12.2019 SDB-Nummer: 400001008131 Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
 Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

	Registrierungsnummer	1272/2008)	
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 Chronic2; H411	>= 70 - < 90
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane	2425-79-8 219-371-7 01-2119494060-45	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H312 Skin Irrit.2; H315 Eye Dam.1; H318 Eye Irrit.2; H319 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 3 - < 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.
 Arzt konsultieren.
 Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
 Symptomatische Behandlung.
 Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
 Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.
 Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
 Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
 Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
 Kontaktlinsen entfernen.
 Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
 Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
 Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
 Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide
halogenierte Verbindungen**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

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

Spezifische Löschmethoden : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.**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® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

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.
Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.

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

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

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

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 13.12.2019 SDB-Nummer: 400001008131 Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018 Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	12,25 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	8,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	12,25 mg/m ³
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Kurzzeit-Exposition	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Haut	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	3,571 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Systemische Effekte, Langzeit-Exposition	0,75 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,2'-[(1-Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxymethylen)]bisoxiran	Süßwasser	0,006 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0006 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	0,018 mg/l

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version 1.1 Überarbeitet am: 13.12.2019 SDB-Nummer: 400001008131 Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
 Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	0,996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Meeressediment	0,0996 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Boden	0,196 mg/kg
	Gleichgewichtsmethode	
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	11 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Augenspülflasche mit reinem Wasser
 Dicht schließende Schutzbrille
 Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Handschutz

Material : Butylkautschuk
 Durchbruchzeit : > 8 h

Material : Lösemittelbeständige Schutzhandschuhe (Butylkautschuk)

Material : Nitrilkautschuk
 Durchbruchzeit : 10 - 480 min

Material : Neoprenhandschuhe

Anmerkungen : Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden.

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

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

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

Aussehen : flüssig

Farbe : hellgelb

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Geruch	:	leicht
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	:	6 (20 °C) Konzentration: 500 g/l
Gefrierpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	:	> 200 °C
Flammpunkt	:	> 200 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel, geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Brenngeschwindigkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dampfdruck	:	< 0,002 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Dichte	:	1,17 g/cm ³ (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.
Selbstentzündungstemperatur	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Zersetzungstemperatur	:	> 200 °C

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Viskosität
 Viskosität, dynamisch : 25 000 - 45 000 mPa.s (25 °C)

Explosive Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Oxidierende Eigenschaften : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

10.5 Unverträgliche MaterialienZu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenstoffdioxid
Kohlenstoffmonoxid
Halogenated compounds**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**Akute orale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2 000 mg/kg
Methode: RechenmethodeAkute inhalative Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: RechenmethodeAkute dermale Toxizität - Produkt : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2 000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Reizt die Haut.

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung**Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Kaninchen

Bewertung: Schwach augenreizendes Produkt

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Reizt die Augen.

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

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Inhaltsstoffe:**

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Maus

Bewertung: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Methode: OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis: Verursacht Sensibilisierung.

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

Expositionswege: Haut

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität**Inhaltsstoffe:**

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

Gentoxizität in vitro : Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

: Konzentration: 0 - 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

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

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

: Konzentration: 1 - 100 µg/L
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig
jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Inhaltsstoffe:

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

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

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

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

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Testspezies: Maus
Zelltyp: Somatisch
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 4 d
Dosis: 187.5 - 750 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Testspezies: Ratte
Zelltyp: Leberzellen
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 486
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

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

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

Karzinogenität**Inhaltsstoffe:**

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 15 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 7 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Maus, männlich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 0.1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 3 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte, weiblich

Applikationsweg: Haut

Expositionszeit: 24 Monat(e)

Dosis: 1 mg/kg

Häufigkeit der Behandlung: 5 Tage / Woche

Methode: OECD Prüfrichtlinie 453

Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität**Inhaltsstoffe:**

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

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Zwei-Generationen-Studie

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

Applikationsweg: Oral

Dosis: >750 Milligramm pro Kilogramm

Allgemeine Toxizität Eltern: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: Dosis ohne Wirkung: 540 mg/kg
Körpergewicht
Symptome: Keine schädlichen Effekte.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Ergebnis: Es wurde keine Wirkung auf die Fertilität und die frühe embryonale Entwicklung festgestellt.

Inhaltsstoffe:

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

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 30 mg/kg Körpergewicht
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 60 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Ratte, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 180 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:**

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

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

Spezies: Ratte, männlich und weiblich

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

NOEL: 10 mg/kg
Applikationsweg: Hautkontakt
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 5 d
Methode: Subchronische Toxizität

Spezies: Maus, männlich
NOAEL: 100 mg/kg
Applikationsweg: Hautkontakt
Expositionszeit: 13 Wochen Anzahl der Expositionen: 3 d
Methode: Subchronische Toxizität

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butane:
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 200 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 28 d Anzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Toxizität bei wiederholter : Keine Daten verfügbar
Verabreichung - Bewertung

Aspirationstoxizität

Keine Daten verfügbar

Erfahrungen mit der Exposition von Menschen

Allgemeine Angaben: Keine Daten verfügbar

Einatmung: Keine Daten verfügbar

Hautkontakt: Keine Daten verfügbar

Augenkontakt: Keine Daten verfügbar

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

Toxikologie, Stoffwechsel, Verteilung

Keine Daten verfügbar

Neurologische Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Verschlucken: Keine Daten verfügbar

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:**

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 1,5 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,7 mg/l
 Expositionszeit: 48 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 9,4 mg/l
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser
 Methode: EPA-660/3-75-009

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

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

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

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): 24 mg/l
 Expositionszeit: 96 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 75 mg/l
 Expositionszeit: 24 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EL50 : > 160 mg/l
 Expositionszeit: 72 h
 Art des Testes: statischer Test
 Testsubstanz: Süßwasser
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:**

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

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
 Konzentration: 20 mg/l
 Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
 Biologischer Abbau: 5 %
 Expositionszeit: 28 d
 Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

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

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

Abbau-Halbwertszeit (DT50): 3,58 d (25 °C)
 pH-Wert: 7
 Methode: OECD- Prüfrichtlinie 111
 Anmerkungen: Süßwasser

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

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Inhaltsstoffe:**

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

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

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

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,269 (25 °C)
 pH-Wert: 6,7

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden**Inhaltsstoffe:**

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

Verteilung zwischen den : Koc: 445

Umweltkompartimenten

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

Verteilung zwischen den : Koc: 12,59

Umweltkompartimenten Methode: OECD Prüfrichtlinie 121

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

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Produkt:**

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

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

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IATA**

14.1 UN-Nummer : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

(BISPHENOL A EPOXY RESIN)

14.3 : 9
Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe : III
 Etiketten : Class 9 - Miscellaneous dangerous substances and articles
 Verpackungsanweisung : 964
 (Frachtflugzeug)
 Verpackungsanweisung : 964
 (Passagierflugzeug)

IMDG

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 : 9
Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe : III
 Etiketten : 9
 EmS Kode : F-A, S-F
14.5 Umweltgefahren
 Meeresschadstoff : ja

ADR

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 : 9
Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe : III
 Etiketten : 9
14.5 Umweltgefahren
 Umweltgefährdend : ja

RID

14.1 UN-Nummer : UN 3082
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
 (BISPHENOL A EPOXY RESIN)
14.3 : 9
Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe : III
 Etiketten : 9
14.5 Umweltgefahren
 Umweltgefährdend : ja

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

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 - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe - Future sunset date : Nicht anwendbar
- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).
- Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.
E2 UMWELTGEFAHREN
- Verordnung über den Schutz vor Störfällen
Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : 20 000 kg

Sonstige Vorschriften:

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- DSL : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
- AICS : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- NZIoC : 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

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

IECSC : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TCSI : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

Verzeichnisse

AICS (Australien), DSL (Kanada), IECSC (China), ENCS (Japan), KECI (Korea), 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**Volltext der H-Sätze**

H302	: Gesundheitschädlich bei Verschlucken.
H312	: Gesundheitschädlich bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitschädlich bei Einatmen.
H411	: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

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

Einstufung des Gemisches:**Einstufungsverfahren:**

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

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

DER BENUTZER IST STETS DAFÜR VERANTWORTLICH, FESTZUSTELLEN UND ZU ÜBERPRÜFEN, DASS DERARTIGE INFORMATIONEN UND EMPFEHLUNGEN FÜR IHN

ARALDITE® RAPID IN RESIN

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 10.10.2018
1.1	13.12.2019	400001008131	Datum der ersten Ausgabe: 10.10.2018

Druckdatum 21.08.2024

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.