ARALDITE® METAL HARDENER

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 08.10.2018
1.2	14.08.2019	400001021214	Datum der ersten Ausgabe: 05.10.2018

Druckdatum 13.02.2023

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ARALDITE® METAL HARDENER

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

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)

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise :

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise :

Prävention:

P261	Einatmen von Nebel oder Dampf 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.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Entsorgung:

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

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil

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. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (% w/w)
Benzylalkohol	100-51-6	Acute Tox.4; H302	>= 10 - < 20

	202-859-9 01-2119492630-38	Acute Tox.4; H332 Eye Irrit.2; H319	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	90-72-2 202-013-9 01-2119560597-27	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1C; H314 Eye Dam.1; H318	>= 5 - < 10
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	90640-67-8 292-588-2 01-2119487919-13	Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 Skin Sens.1; H317 Aquatic Chronic3; H412	>= 3 - < 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.

Nach Einatmen : Bei Inhalation, an die frische Luft bringen.
Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen.

Nach Hautkontakt : Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
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.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
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

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
Stickoxide (NOx)

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.

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. Hinweise auf dem Etikett beachten. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren.

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

Empfohlene Lagerungstemperatur : 2 - 40 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter normalen Bedingungen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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
Benzylalkohol	100-51-6	MAK-Wert	5 ppm 22 mg/m3	CH SUVA
Weitere Information	Der Stoff kann gleichzeitig als Dampf und Aerosol vorliegen, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., National Institute for Occupational Safety and Health, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg e	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Benzylalkohol	Arbeitnehmer	Haut	Akut - systemische Effekte	47 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	450 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	9,5 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	90 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	28,5 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	40,55 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	25 mg/kg
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	5,7 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	8,11 mg/m3
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	5380 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,57 mg/kg

				Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,028 mg/cm2
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,29 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	1600 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemische Effekte	0,25 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Haut	Akut - systemische Effekte	8 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Haut	Langzeit - lokale Effekte	0,43 mg/cm2
	Verbraucher	Haut	Akut - lokale Effekte	1 mg/cm2
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,41 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Oral	Akut - systemische Effekte	20 mg/kg Körpergewicht/ Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süßwasser	0,084 mg/l
Anmerkungen:	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,0084 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	0,2 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
Benzylalkohol	Süßwasser	1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Meerwasser	0,1 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwasser - zeitweise	2,3 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Abwasserkläranlage	39 mg/l
	Bewertungsfaktoren	
	Süßwassersediment	5,27 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Meeressediment	0,527 mg/kg

	Bewertungsfaktoren	
	Boden	0,456 mg/kg
	Bewertungsfaktoren	
	Sekundärvergiftung	
	Bewertungsfaktoren	
Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil	Süßwasser	190 µg/l
	Meerwasser	38 µg/l
	Süßwasser - zeitweise	200 µg/l
	Abwasserkläranlage	4,25 mg/l
	Süßwassersediment	95,5 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	19,2 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	19,1 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Sekundärvergiftung	0,18 mg/kg Trockengewicht (TW)

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	:	Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.
Filtertyp	:	Kombinationstyp anorganische und saure Gase/Dämpfe, Ammoniak/Amine und organische Dämpfe (ABEK)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Paste
Farbe	:	beige
Geruch	:	nach Amin
Geruchsschwelle	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
pH-Wert	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Gefrierpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Schmelzpunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Siedepunkt	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Flammpunkt	:	200 °C Methode: 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	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dampfdichte	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Relative Dichte	:	1,55 (25 °C)
Dichte	:	1,55 g/cm3 (25 °C)
Löslichkeit(en)		

Wasserlöslichkeit	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
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	:	Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	200 000 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 Materialien

Zu vermeidende Stoffe	:	Keine bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte	:	Kohlenstoffdioxid Kohlenstoffmonoxid Nitrogen oxides

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

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

Akute inhalative Toxizität - Produkt	:	Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode
Akute dermale Toxizität - Produkt	:	Schätzwert Akuter Toxizität : > 2 000 mg/kg Methode: Rechenmethode
Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)	:	Keine Daten verfügbar

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Bewertung: Schwach hautreizendes Produkt

Schwere Augenschädigung/-reizung

Inhaltsstoffe:

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

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Methode: Andere Richtlinien
Ergebnis: Ätzend

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**
Spezies: Kaninchen
Bewertung: Ätzend
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Ätzend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**
Expositionswege: Haut
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

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

Bewertung: Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität

Inhaltsstoffe:

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 5000 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

: Konzentration: 2500 ug/plate
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

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

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

Gentoxizität in vitro : Konzentration: 0 - 200 µg/L
Stoffwechselaktivierung: negativ
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 200 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

Gentoxizität in vivo : Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Dosis: 0 - 600 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 103 Wochen
Dosis: 400 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 5 täglich
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453
Ergebnis: negativ

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**
Spezies: Maus, männlich
Applikationsweg: Haut
Dosis: 42 mg/kg
Häufigkeit der Behandlung: 3 täglich
Methode: OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis: negativ

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität

Inhaltsstoffe:

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**
Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte, männlich und weiblich
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen: Es wurden keine schwerwiegenden Nebenwirkungen festgestellt

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**
Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Maus, weiblich
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 550 mg/kg Körpergewicht
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: > 750 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: Keine erbgutschädigenden Effekte.

Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Haut
Allgemeine Toxizität bei Müttern: Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden: 125

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

Inhaltsstoffe:

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEC: 400 mg/kg, 1072
Applikationsweg: Einatmung
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Expositionszeit: 4 WochenAnzahl der Expositionen: 6 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 412

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: 15 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 1 032 hAnzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subakute Toxizität

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**
Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOAEL: 50 mg/kg
Applikationsweg: Verschlucken
Expositionszeit: 26 WochenAnzahl der Expositionen: 7 d
Methode: Subchronische Toxizität

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung	:	Keine Daten verfügbar

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 : 460 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OPPTS 850.1075
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 230 mg/l Expositionszeit: 48 h Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EgC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 770 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	NOEC: 51 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test

Testsubstanz: Süßwasser
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 175 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	LC50 (Palaeomonetes vulgaris (Brackwassergarnele)): 718 mg/l Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: nein Testsubstanz: Meerwasser
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 84 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 6,25 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

Toxizität gegenüber Fischen	:	LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 330 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: Fish Acute Toxicity Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	:	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 31,1 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	ErC50 (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 20 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: semistatischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität bei Mikroorganismen	:	EC50 (Belebtschlamm): 800 mg/l Expositionszeit: 0,5 h Art des Testes: statischer Test Testsubstanz: Süßwasser
Toxizität gegenüber	:	EC10: 1,9 mg/l

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Testsubstanz: Süßwasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Beurteilung Ökotoxizität

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

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Abwasser (STP-Abwasser)
Konzentration: 20 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 95 - 97 %
Expositionszeit: 21 d
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm, nicht adaptiert
Konzentration: 2 mg/l
Ergebnis: Biologisch nicht abbaubar.
Biologischer Abbau: 4 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

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

Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 20 %
Expositionszeit: 84 d
Methode: Inherent Biodegradability: Modified SCAS Test

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1 940 mg/g

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,1 (20 °C)

2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol**:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Pow: >= 0,219 (21,5 °C) log Pow: -0,66 (21,5 °C) Methode: OPPTS 830.7550

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -2,65 (20 °C) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

12.4 Mobilität im Boden

Inhaltsstoffe:

Benzylalkohol**:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 5 - 15

Amin, Polyethylenpoly-, Triethylentetraminanteil**:**

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten	:	Koc: 1584,9 - 5012 Methode: OECD Prüfrichtlinie 106

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	:	Abfälle nicht in den Ausguss schütten. 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

Nicht als Gefahrgut eingestuft

IMDG
Nicht als Gefahrgut eingestuft

ADR
Nicht als Gefahrgut eingestuft

RID
Nicht als Gefahrgut eingestuft

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

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 - 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.
Nicht anwendbar

Verordnung über den Schutz vor Störfällen Mengenschwelle gemäß Störfallverordnung (StfV 814.012) : Nicht anwendbar

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

AICS	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
ENCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
KECI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS	:	Erfüllt die Voraussetzungen der Liste nicht
IECSC	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TCSI	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA	:	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	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	:	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	:	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

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

CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

Einstufung des Gemisches:		**Einstufungsverfahren:**
Eye Dam. 1	H318	Rechenmethode
Skin Sens. 1	H317	Rechenmethode

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

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

VON DEN GENANNTEN PRODUKTEN KÖNNEN NICHT BEKANNTE GEFAHREN AUSGEHEN. SIE SIND DESHALB MIT VORSICHT ZU BENUTZEN. AUCH WENN IN DIESER VERÖFFTENLICHUNG 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.