



SICHERHEITSDATENBLATT

(REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Nr. 2015/830)

ABSCHNITT 1 : BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname : SR 735 ISOBOND PART B
Produktcode : 1696
Härter für Epoxyharz

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

Empfohlene Verwendung : Härter
Verwendung nicht empfohlen: keine Daten verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : Suter Kunststoffe AG
Adresse : Aeßligenstrasse 3, CH-3312 Fraubrunnen
Telefon : +41 (0)31 763 60 60 Fax : +41 (0)31 763 60 61
e-mail: info@swiss-composite.ch
Site web : <https://www.swiss-composite.ch>

1.4. Notrufnummer : .

ToxInfo Suisse, Tel. 145, International +41 (0)44 251 51 51

ABSCHNITT 2 : MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Ätzend auf die Haut, Kategorie 1B (Skin Corr. 1B, H314).
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.
Dieses Gemisch birgt kein Umweltisiko. Unter normalen Verwendungsbedingungen ist keine umweltschädliche Wirkung bekannt oder vorhersehbar.

2.2. Kennzeichnungselemente

Erfüllt die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Adaptationen.

Gefahrenpiktogramme :



GHS05

GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 614-706-7

2-PROPENNITRIL, POLYMER MIT 1,3-BUTADIEN, 1-CYANO-1-METHYL-4-OXO-4 - [[2- (1-PIPERAZINYL) ETHYL] AMINO] BUTYL-TERMINIERT

EC 203-950-6

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION

EC 216-032-5

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN)

Gefahrenhinweise :

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise - Allgemeines :

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Sicherheitshinweise - Prävention :

P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweise - Reaktion :	
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sicherheitshinweise - Lagerung :	
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Mischung enthält keine "sehr besorgniserregenden Stoffe" (SVHC) $\geq 0,1\%$ veröffentlicht durch die European Chemical Agency (ECHA) gemäss dem Artikel 57 des REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>
Die Mischung entspricht nicht den an den PBT- und vPvB-Mischungen angewandten Kriterien, entsprechend dem Anhang XIII der REACH-Richtlinie (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 3 : ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Zusammensetzung :

Identifikation	(EG) 1272/2008	Hinweis	%
CAS: 68683-29-4 EC: 614-706-7 2-PROPENNITRIL, POLYMER MIT 1,3-BUTADIEN, 1-CYANO-1-METHYL-4-OXO-4 - [[2-(1-PIPERAZINYL) ETHYL] AMINO] BUTYL-TERMINIERT	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 90640-67-8 EC: 203-950-6 REACH: 01-2119487919-13-XXXX AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 REACH: 01-2119480150-50-XXXX M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN)	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 3, H412	[1]	2.5 $\leq$ x % < 10
CAS: 69-72-7 EC: 200-712-3 REACH: 01-2119486984-17-XXXX SALICYLSÄURE	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318		2.5 $\leq$ x % < 10
CAS: 15520-10-2 EC: 239-556-6 REACH: 01-2119976310-41-XXXX 2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335		1 $\leq$ x % < 2.5

(Volltext der H-Sätze: siehe Abschnitt 16)

Angaben zu Bestandteilen :

[1] Stoff für den es Aussetzungsgrenzwerte am Arbeitsplatz gibt.

ABSCHNITT 4 : ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

Im Zweifelsfall oder wenn Symptome anhalten einen Arzt konsultieren.
Einer bewusstlosen Person keinesfalls etwas über den Mund einflößen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen :

Im Falle massiger Einatmung, den Patienten ins Freie transportieren und ihn für die Wärme und für die Erholung behalten.
Konsultieren Sie einen Arzt.

Nach Augenkontakt :

Bei geöffnetem Augenlid mindestens 15 Minuten lang gründlich mit weichem, sauberem Wasser spülen.
Betroffene Person unabhängig vom anfänglichen Zustand zum Augenarzt schicken und das Etikett vorzeigen.
Flush mit großen Mengen von Wasser. Kontaktlinsen entfernen, wenn visTime Tür. Weiter zu spülen. Konsultieren Sie einen Arzt, wenn Symptome anhalten.

Nach Hautkontakt :

Beschmutzte und getränkte Kleidung ausziehen und die Haut gründlich mit Wasser und Seife oder einem geeigneten Reinigungsmittel abwaschen.
Verschmutzte oder bespritzte Kleidung sofort ablegen.
Auf Produktrückstände zwischen Haut und Kleidung, Armbanduhr, Schuhen usw. achten.
Bei Allergieanzeichen einen Arzt konsultieren.
Bei großflächiger Kontamination und/oder Verletzung der Haut muss ein Arzt herangezogen oder die betroffene Person ins Krankenhaus überführt werden.

Nach Verschlucken :

Nichts über den Mund einnehmen lassen.
Bei Einnahme kleiner Mengen (nicht mehr als ein Schluck) Mund mit Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Signs of Überbelichtung:
Haut: Symptome können Reizungen, Rötungen.
Augen: Symptome können sein: Schmerzen oder Reizungen, Tränenfluss, Rötungen.
Verschlucken: Bauchschmerzen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt :

Bei Einatmen von Zersetzungsprodukten im Brandfall können Symptome verzögert werden. Die betroffene Person
Möglicherweise müssen unter ärztlicher Aufsicht 48 Stunden lang bleiben.

ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Nicht entzündbar.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Im Brandfall verwenden :
- Sprühwasser oder Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel

Im Brandfall nicht verwenden :
- Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht oft dichter, schwarzer Rauch. Die Exposition gegenüber Zersetzungsprodukten kann gesundheitsschädlich sein.
Rauch nicht einatmen.
Im Brandfall kann sich bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrleute sollten geeignete Schutzkleidung und umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit vollem Gesichtsschutz tragen, das im Überdruckmodus betrieben wird.
Tragen Sie im Einklang mit der europäischen Norm EN 469.

ABSCHNITT 6 : MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzmaßnahmen in den Abschnitten 7 und 8 befolgen.

Für Nicht-Rettungspersonal

Berührung mit Haut und Augen vermeiden.

Für Rettungspersonal

Das Einsatzpersonal muss mit angemessener persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet sein (siehe Abschnitt 8).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Leckagen oder Verschüttetes mit flüssigkeitsbindendem, nicht-brennbarem Material aufhalten und auffangen, z.B.: Sand, Erde, Universalbindemittel, Diatomeenerde in Fässern zur Entsorgung des Abfalls.

Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit einem sauren Dekontaminationsmittel neutralisieren.

Vorzugsweise mit einem Waschmittel reinigen, keine organischen Lösemittel verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 7 : HANDHABUNG UND LAGERUNG

Für die Räumlichkeiten, in denen mit dem Gemisch gearbeitet wird, gelten die Vorschriften für Lagerstätten.

Personen mit einer Vorgeschichte von Hautsensibilisierung dürfen dieses Gemisch auf keinen Fall verwenden.

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nach jeder Verwendung die Hände waschen.

Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen.

Ständige Sicherheitsduschen und Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz :

Zugang für unbefugte Personen verhindern.

Hinweise zum sicheren Umgang :

Für den persönlichen Schutz, siehe Abschnitt 8.

Informationen des Etiketts und Vorschriften des Arbeitsschutzes beachten.

Unzulässige Ausrüstung und Arbeitsweise :

Rauchen, Essen und Trinken sind in den Räumlichkeiten, in denen das Gemisch verwendet wird, verboten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Keine Angabe vorhanden.

Lagerung

Außer Reichweite von Kindern halten.

Im Originalbehälter lagern vor direkter Sonneneinstrahlung in einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort, entfernt von Wärmequellen geschützt.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen Ort.

Getrennt von Kälte und Wärme.

Verpackung

Produkt stets in einer Verpackung aufbewahren, die der Original-Verpackung entspricht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Kleber-Systeme.

ABSCHNITT 8 : BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Obergrenze :	Definition :	Kriterien :
1477-55-0			0,1 mg/m3	Skin	

- Frankreich (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Hinweise :	TMP N° :
1477-55-0	-	-	-	0.1	-	-

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) oder abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung (DMEL):

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Endverwendung:

Art der Exposition:

Arbeiter.

Hautkontakt.

Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Systemische langfristige Folgen.
1.5 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Örtliche langfristige Folgen.
0.25 mg of substance/m3

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Verbraucher.

Verschlucken.
Systemische langfristige Folgen.
0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
0.75 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
0.125 mg of substance/m3

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische kurzfristige Folgen.
0.25 mg of substance/m3

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Arbeiter.

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
0.57 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
0.001 mg of substance/l

Endverwendung:

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Verbraucher.

Hautkontakt.
Systemische langfristige Folgen.
0.25 mg/kg body weight/day

Art der Exposition:
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:
DNEL :

Inhalation.
Systemische langfristige Folgen.
0.00029 mg of substance/l

Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Umweltbereich:
PNEC :

Boden.
1.27 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC :

Süßwasser.
0.42 mg/l

Umweltbereich:
PNEC :

Meerwasser.
0.042 mg/l

Umweltbereich:
PNEC :

Intermittierendes Abwasser.
0.42 mg/l

Umweltbereich:
PNEC :

Süßwassersediment.
7.58 mg/kg

Umweltbereich:
PNEC :

Meerwassersediment.
0.758 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.
PNEC : 1250 mg/l

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)

Umweltbereich: Boden.
PNEC : 19.1 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.
PNEC : 0.19 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.
PNEC : 0.038 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.
PNEC : 95.5 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.
PNEC : 19.2 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nur bei ausreichender Belüftung oder mit Ventilationsöffnungen an der Quelle.

Persönliche Schutzmaßnahmen wie persönliche Schutzausrüstungen

Piktogramm(e) für obligatorisches Tragen von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) :



Saubere und richtig gepflegte persönliche Schutzausrüstungen verwenden.

Persönliche Schutzausrüstungen an einem sauberen Ort, außerhalb des Arbeitsbereiches aufbewahren.

Während der Verwendung nicht Essen, Trinken oder Rauchen. Verunreinigte Kleidung vor erneutem Gebrauch ablegen und waschen. Für angemessene Lüftung sorgen, insbesondere in geschlossenen Räumen.

- Schutz für Augen/Gesicht

Berührung mit den Augen vermeiden.

Augenschutz gegen flüssige Spritzer verwenden.

Bei jeder Verwendung ist eine der Norm EN 166 entsprechende Schutzbrille mit seitlichem Schutz zu tragen.

Bei erhöhter Gefahr einen Gesichtsschirm zum Schutz des Gesichts verwenden.

Das Tragen einer Korrektionsbrille stellt keinen Schutz dar.

Kontaktlinsenträgern wird empfohlen, während Arbeiten, bei denen reizende Dämpfe entstehen können, Korrekturgläser zu verwenden.

Augenduschsysteme in den Räumlichkeiten, in denen das Produkt verwendet wird, vorsehen.

- Handschutz

Bei längerem oder wiederholtem Hautkontakt geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe gemäß Norm EN 374 verwenden.

Die Handschuhe sind entsprechend der Verwendung und der Verwendungsdauer am Arbeitsplatz zu wählen.

Schutzhandschuhe müssen dem Arbeitsplatz entsprechend gewählt werden : andere Chemikalien könnten verändert werden, erforderliche physische Schutzmaßnahmen (Schneiden, Stechen, Wärmeschutz), benötigte Fingerfertigkeit.

Empfohlener Typ Handschuhe :

- Nitrilkautschuk (Acrylnitril-Butadien-Copolymer (NBR))

- Butylkautschuk (Isobutylen-Isopren-Copolymer)

Empfohlene Eigenschaften:

- Wasserundurchlässige Handschuhe gemäß Norm EN 374

- Körperschutz

Hautkontakt vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung tragen.

Bei starkem Spritzen flüssigkeitsdichte chemische Schutzkleidung (Typ 3) gemäß EN 14605 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Bei Spritzgefahr chemische Schutzkleidung (Typ 6) gemäß EN 13034 tragen, um jeglichen Hautkontakt zu vermeiden.

Geeignete Schutzkleidung und insbesondere eine Schürze und Stiefel tragen. Diese sind in gutem Zustand zu halten und nach der Verwendung zu reinigen.

Das Personal hat regelmäßig gewaschene Arbeitskleidung zu tragen.

Nach Kontakt mit dem Produkt müssen alle beschmutzten Körperpartien gewaschen werden.

- Atemschutz

Gas- und Dampffilter (Kombifilter) gemäß Norm EN 14387 :

Maske mit Filter Typ A, B, E, K, P
Achtung ! Wenn der Schutz-Gruppe ist unzureichend.

ABSCHNITT 9 : PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Allgemeine Angaben :

Form :	viskose Flüssigkeit
Farbe :	blau

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht bestimmt
	schwach alkalisch (basisch)
Siedepunkt/Siedebereich :	> 200 °C
Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	1.10 ± 0.05 @ 20 °C
Wasserlöslichkeit :	löslich
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 10 : STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Angabe vorhanden.

10.2. Chemische Stabilität

Dieses Gemisch ist bei Einhaltung der in Abschnitt 7 empfohlenen Vorschriften zu Handhabung und Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angabe vorhanden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angabe vorhanden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von :
- starken Oxidationsmitteln

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :
- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO₂)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO₂)

ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Kann zu irreversiblen Hautschädigungen führen, wie zum Beispiel einer sichtbaren, durch die Epidermis bis in die Dermis reichenden, Nekrose in Folge einer Exposition für eine Dauer zwischen 3 Minuten und einer Stunde.

Reaktionen auf Ätzwirkungen sind durch Geschwüre, Blutungen, blutige Verschorfungen und, am Ende eines Beobachtungszeitraums von 14 Tagen, als Verfärbung durch Ausbleichen der Haut, kahler Stellen und Narben gekennzeichnet.

Kann bei Hautkontakt eine allergische Reaktion hervorrufen.

11.1.1. Stoffe

Akute toxische Wirkung :

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Oral : LD50 = 1170 mg/kg
Art : Ratte

Dermal : LD50 = 1870 mg/kg
Art : Kaninchen

Inhalativ (n/a) :
LC50 = 4.9 mg/l
Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)
Oral :
LD50 = 891 mg/kg
Art : Ratte
OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Dermal :
LD50 > 2000 mg/kg
Art : Ratte

Inhalativ (n/a) :
LC50 > 0.9 mg/l
Art : Ratte

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN) (CAS: 1477-55-0)
Oral :
LD50 = 930 mg/kg
Art : Ratte

Dermal :
LD50 = 2000 mg/kg
Art : Kaninchen

Inhalativ (n/a) :
LC50 = 2.4 mg/l
Art : Ratte
Expositionsdauer : 4 h

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)
Oral :
LD50 > 300 mg/kg
Art : Ratte

Dermal :
LD50 > 1000 mg/kg
Art : Kaninchen

Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN) (CAS: 1477-55-0)
Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)
Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Keimzellmutagenität :

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)
Ames-Test (in vitro) : Negativ.

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN) (CAS: 1477-55-0)
Ames-Test (in vitro) : Negativ.

11.1.2. Gemisch

Akute toxische Wirkung :

Schätzung (ETA-Wert)
Oral :
Ohne beobachtbare Wirkung.
LD = 4524.2 mg/kg

Dermal :
Ohne beobachtbare Wirkung.
LD50 = 9539.4 mg/kg

Inhalativ (Staub/Nebel) :
Ohne beobachtbare Wirkung.
Expositionsdauer : 1 h
LC50 = 122.1 mg/l

ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Substanzen

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)

Toxizität für Fische : LC50 > 100 mg/l
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 > 10 mg/l
Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen : ECr50 > 10 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Toxizität für Fische : LC50 = 1825 mg/l
Art: Pimephales promelas
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 19.8 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 4.16 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 days

Toxizität für Algen : ECr50 > 100 mg/l
Art : Pseudokirchnerella subcapitata
Expositionsdauer : 72 h

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Toxizität für Fische : LC50 = 1380 mg/l
Art: Pimephales promelas
Expositionsdauer: 96 h
Other guideline

Toxizität für Krebstiere : EC50 = 230 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 24 h
OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

NOEC = 10 mg/l
Art : Daphnia magna
Expositionsdauer : 21 days

Toxizität für Algen : ECr50 > 100 mg/l
Art : Desmodesmus subspicatus
Expositionsdauer : 72 h

12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Stoffe

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN) (CAS: 1477-55-0)

Biologischer Abbau : Es ist keine Angabe bezüglich des biologischen Abbaus vorhanden, die Substanz gilt daher als nicht schnell abbaubar.

AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION (CAS: 90640-67-8)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

12.3.1. Stoffe

M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN) (CAS: 1477-55-0)

Bioakkumulation : BCF = 0.43

2-METHYLPENTAN-1,5-DIAMIN (CAS: 15520-10-2)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} ≤ 1

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K_{ow} = 2.25

12.4. Mobilität im Boden

Keine Angabe vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angabe vorhanden.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

ABSCHNITT 13 : HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Abfälle des Gemischs und/oder ihr Behältnis(s) sind entsprechend den Bestimmungen der Richtlinie 2008/98/EG zu entsorgen.

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer einleiten.

Abfälle :

Die Abfallentsorgung muss ohne Risiken für Mensch und Umwelt, insbesondere für Wasser, Luft, Böden, Fauna und Flora erfolgen.

Entsorgung oder Verwertung gemäß gültiger Gesetzgebung vorzugsweise durch einen zugelassenen Abfallsammler oder einen Entsorgungsfachbetrieb.

Boden oder Grundwasser nicht verseuchen, Abfälle nicht in der Umwelt entsorgen.

Verschmutzte Verpackungen :

Behälter nur restentleert entsorgen. Etikett(en) auf dem Behälter nicht entfernen.

Rückgabe an ein zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Abfallcodes (Entscheidung 2014/955/EG, Richtlinie 2008/98/EWG über gefährliche Abfälle) :

07 01 08 * andere Reaktions- und Destillationsrückstände

ABSCHNITT 14 : ANGABEN ZUM TRANSPORT

Das Produkt muss in Übereinstimmung mit den ADR-Bestimmungen für den Straßenverkehr, RID-Bestimmungen für den Bahntransport, IMDG-Bestimmungen für den Seetransport, ICAO/IATA-Bestimmungen für den Lufttransport befördert werden (ADR 2017 - IMDG 2016 - ICAO/IATA 2017).

14.1. UN-Nummer

2735

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN2735=AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. oder POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G.

(2-propennitril, polymer mit 1,3-butadien, 1-cyano-1-methyl-4-oxo-4 - [[2- (1-piperazinyl) ethyl] amino] butyl-terminiert, amine, polyethylenpoly-, triethylentetramin-fraktion)

14.3. Transportgefahrenklassen

- Einstufung :



8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

-

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR/RID	Klasse	Kode	PG	Gefahr-Nr	EmS	LQ	Dispo.	EQ	Kat.	Tunnel
	8	C7	II	8	80	1 L	274	E2	2	E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ			
	8	-	II	1 L	F-A,S-B	274	E2			
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2	
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2	

Zu beschränkten Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.7. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.4.

Zu ausgenommenen Mengen siehe OACI/IATA Abschnitt 2.6. sowie ADR und IMDG Kapitel 3.5.

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

Keine Angabe vorhanden.

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

Informationen bezüglich der Klassifizierung und der Etikettierung sind in Abschnitt 2 A19:

Die folgenden Richtlinien wurden berücksichtigt:

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (ATP 11)

Informationen bezüglich der Verpackung:

Verpackungen müssen mit einem kindergesicherten Verschluss versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

Verpackungen müssen mit einem ertastbaren Warnzeichen versehen sein (siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang II, Teil 3).

- Besondere Bestimmungen :

Keine Angabe vorhanden.

Deutsche Verordnung zur Klassifizierung der Wassergefährdung (WGK, AwSV vom 18/04/2017, KBws) :

WGK 2 : Wassergefährdend.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angabe vorhanden.

ABSCHNITT 16 : SONSTIGE ANGABEN

Da wir über die Arbeitsbedingungen des Benutzers keine Informationen besitzen, beruhen die Informationen im vorliegenden

Sicherheitsdatenblatt auf dem Stand unserer Kenntnisse und dem nationalen und EG-Regelwerk.

Ohne schriftliche Anweisungen zur Handhabung im Vorfeld, darf das Gemisch nur für die in Rubrik 1 genannten Verwendungen eingesetzt werden.

Der Anwender ist dafür verantwortlich, dass alle notwendigen Maßnahmen getroffen werden zur Einhaltung gesetzlicher Forderungen und lokaler Vorschriften.

Die Informationen des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes sind als eine Beschreibung der Sicherheitsanforderungen für dieses Gemisch zu betrachten und nicht als Garantie für dessen Eigenschaften.

Wortlaut der Sätze in Abschnitt 3 :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen :

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Internationale Zivilluftfahrt-Organisation.

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse.

GHS05 : Ätzwirkung

GHS07 : Ausrufezeichen

PBT : Persistent, bioakkumulativ und giftig.

vPvB : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ.

SVHC : Sehr besorgniserregender Stoff.