



## 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 : SD 7105 ISOBOND  
Produktcode : 1984  
Härter  
UFI : FEG5-U047-T00R-6MQM

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

Empfohlene Verwendung: Härter für Epoxidharz  
Verwendung nicht empfohlen: keine Daten verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen : Suter Kunststoffe AG  
Adresse : Aefligenstrasse 3  
3312 Fraubrunnen  
Telefon : +41 (0)31 763 60 60 Fax : +41 (0)31 763 60 61  
e-mail: info@swiss-composite.ch  
Internet : <http://www.swiss-composite.ch>

#### 1.4. Notrufnummer :

Toxikologisches Infozentrum Zürich  
Notrufnummer: 145 Aus dem Ausland: + 41 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.

Akuter oraler Toxizität, Kategorie 4 (Acute Tox. 4, H302).  
Ätzend auf die Haut, Kategorie 1 (Skin Corr. 1, H314).  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 (Eye Dam. 1, H318).  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 (Skin Sens. 1, H317).  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3 (Aquatic Chronic 3, H412).  
Dieses Gemisch birgt kein physikalisches Risiko. Siehe Empfehlungen zu anderen Produkten vor Ort.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



GHS05



GHS07

Signalwort :

GEFAHR

Produktidentifikatoren :

EC 500-191-5

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN

CAS 1293368-66-7

FORMALDEHYDE, POLYMEREN MIT DIETHYLENTETRAMIN UND STYRENIERTEM PHENOL

EC 219-941-5

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN

EC 217-168-8	4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN)
EC 603-894-6	FORMALDEHYD, POLYMER MIT BENZOLAMIN, HYDRIERT
EC 220-666-8	3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN
EC 216-032-5	M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN)
EC 262-975-0	PHENOL, STYROLISIERT
EC 200-712-3	SALICYLSÄURE
EC 202-013-9	2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL)PHENOL
612-059-00-5	3,6-DIAZAOCTANETHYLENDIAMIN
EC 292-588-2	AMINE, POLYETHYLENPOLY-, TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTION

## Gefahrenhinweise :

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitshinweise - Prävention :

P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/ ... tragen

## Sicherheitshinweise - Reaktion :

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.

**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: 100-51-6 EC: 202-859-9 REACH: 01-2119492630-38-XXXX  BENZYLALKOHOL	GHS07 Wng Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332	[1]	10 $\leq$ x % < 25
CAS: 68082-29-1 EC: 500-191-5 REACH: 01-2119972320-44-XXXX  FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN	GHS07, GHS05, GHS09 Dgr Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 1293368-66-7  FORMALDEHYDE, POLYMEREN MIT DIETHYLENTETRAMIN UND STYRENIERTEM PHENOL	GHS05, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318		10 $\leq$ x % < 25
CAS: 2579-20-6 EC: 219-941-5 REACH: 01-2119543741-41-XXXX  1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1A, H314 Aquatic Chronic 3, H412		2.5 $\leq$ x % < 10

CAS: 1761-71-3 EC: 217-168-8 REACH: 01-2119541673-38-XXXX  4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN)	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373		2.5 <= x % < 10
CAS: 135108-88-2 EC: 603-894-6 REACH: 05-2114471842-44-XXXX  FORMALDEHYD, POLYMER MIT BENZOLAMIN, HYDRIERT	GHS07, GHS05, GHS08 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412		2.5 <= x % < 10
CAS: 7631-86-9 EC: 231-545-4 REACH: 01-2119379499-16-XXXX  SILIZIUMDIOXID		[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 REACH: 01-2119514687-32-XXXX  3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-C YCLOHEXYLAMIN	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412		2.5 <= x % < 10
CAS: 1477-55-0 EC: 216-032-5 REACH: 01-2119480150-50-XXXX  M-PHENYLENBIS (METHYLAMIN)	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, H332	[1]	2.5 <= x % < 10
CAS: 61788-44-1 EC: 262-975-0 REACH: 01-2119980970-27-XXXX  PHENOL, STYROLISIERT	GHS07, GHS09 Wng Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411		2.5 <= 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 <= x % < 10
CAS: 90-72-2 EC: 202-013-9 REACH: 01-2119560597-27-XXXX  2,4,6-TRIS(DIMETHYLAMINOMETHYL) PHENOL	GHS07, GHS05 Dgr Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318		1 <= x % < 2.5
INDEX: 612-059-00-5 CAS: 112-24-3 EC: 203-950-6 REACH: 01-2119487919-13-XXXX  3,6-DIAZAOCTANETHYLENDIAMIN	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		0 <= x % < 1
CAS: 90640-67-8 EC: 292-588-2	GHS07, GHS05 Dgr		0 <= x % < 1

REACH: 01-2119487919-13-XXXX

AMINE, POLYETHYLENPOLY-,  
TRIETHYLENTETRAMIN-FRAKTIONAcute Tox. 4, H302  
Acute Tox. 4, H312  
Skin Corr. 1B, H314  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Dam. 1, H318  
Aquatic Chronic 3, H412

(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.  
Niemals etwas durch den Mund. Wenn die Person bewusstlos ist, in stabile Seitenlage bringen und einen Krankenwagen rufen.  
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, Medizinalkohle mit Wasser einnehmen und einen Arzt konsultieren.  
Sofort einen Arzt rufen und ihm das Etikett zeigen.  
Bei Verschlucken einen Arzt benachrichtigen, damit dieser beurteilt, ob eine Beobachtung und eine stationäre Nachbehandlung erforderlich sind.  
Etikett vorzeigen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine Angabe vorhanden.

**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.  
Kontakt zum Spezialisten für die Behandlung Vergiftung, wenn große Mengen eingenommen wurden oder eingeatmet wurden.

**ABSCHNITT 5 : MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

Nicht entzündbar.

**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Im Brandfall verwenden :  
- Sprühwasser oder Wassernebel  
- Schaum  
- Pulver

**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 (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)

## 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

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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.

#### Verpackung

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

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Härter für 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/m <sup>3</sup>	Skin	

- Deutschland - AGW (BAuA - TRGS 900, 29/01/2018) :

CAS	-	Kurzzeitgrenzwert :	Obergrenze :	Überschreitungs-faktor :
100-51-6		5 ppm 22 mg/m <sup>3</sup>		2(l)
7631-86-9		4 E mg/m <sup>3</sup>		

- Frankreich (INRS - ED984 :2016) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m <sup>3</sup> :	VLE-ppm :	VLE-mg/m <sup>3</sup> :	Hinweise :	TMP N° :
1477-55-0	-	-	-	0.1	-	-

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

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

**Endverwendung:**

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

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
Örtliche kurzfristige Folgen.  
0.028 mg de substance/cm<sup>2</sup>

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

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
0.57 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation.  
Systemische kurzfristige Folgen.  
5380 mg de substance/m<sup>3</sup>

**Endverwendung:**

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

**Verbraucher.**

Verschlucken.  
Systemische langfristige Folgen.  
0.41 mg/kg de poids corporel/jour

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

Verschlucken.  
Systemische kurzfristige Folgen.  
20 mg/kg de poids corporel/jour

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

Hautkontakt.  
Örtliche kurzfristige Folgen.  
0.43 mg de substance/cm<sup>2</sup>

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

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
0.25 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation.  
Systemische kurzfristige Folgen.  
1600 mg de substance/m<sup>3</sup>

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

**Endverwendung:**

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

**Arbeiter.**

Hautkontakt.  
Systemische langfristige Folgen.  
0.33 mg/kg de poids corporel/jour

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

Inhalation.  
Systemische langfristige Folgen.  
1.2 mg de substance/m<sup>3</sup>

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

Inhalation.  
Örtliche langfristige Folgen.  
0.2 mg de substance/m<sup>3</sup>

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

<b>Endverwendung:</b>	<b>Arbeiter.</b>
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.
DNEL :	20.1 mg de substance/m3

Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche kurzfristige Folgen.
DNEL :	20.1 mg de substance/m3

<b>Endverwendung:</b>	<b>Über die Umwelt ausgesetzte Person.</b>
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.526 mg/kg de poids corporel/jour

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

<b>Endverwendung:</b>	<b>Arbeiter.</b>
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.1 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	1 mg de substance/m3

<b>Endverwendung:</b>	<b>Über die Umwelt ausgesetzte Person.</b>
Art der Exposition:	Verschlucken.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.06 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.21 mg de substance/m3

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

<b>Endverwendung:</b>	<b>Arbeiter.</b>
Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Örtliche langfristige Folgen.
DNEL :	0.00947 mg de substance/m3

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CA

<b>Endverwendung:</b>	<b>Arbeiter.</b>
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	1.1 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	3.9 mg de substance/m3

<b>Endverwendung:</b>	<b>Verbraucher.</b>
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.56 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition:	Inhalation.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische langfristige Folgen.
DNEL :	0.97 mg de substance/m3

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

<b>Endverwendung:</b>	<b>Arbeiter.</b>
Art der Exposition:	Hautkontakt.
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit:	Systemische kurzfristige Folgen.

DNEL : 40 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 8 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 110 mg de substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 22 mg de substance/m3

**Endverwendung:****Verbraucher.**

Art der Exposition: Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 4 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Verschlucken.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 20 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 4 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Hautkontakt.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 20 mg/kg de poids corporel/jour

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische langfristige Folgen.  
DNEL : 5.4 mg de substance/m3

Art der Exposition: Inhalation.  
Mögliche Auswirkungen auf die Gesundheit: Systemische kurzfristige Folgen.  
DNEL : 27 mg de substance/m3

**Vorhergesagte Konzentration ohne Wirkung (PNEC):**

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

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

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.045 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 0.094 mg/l



Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.009 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.152 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	0.43 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.043 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	10 mg/l
3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	1.121 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.06 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.006 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.23 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	5.784 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	0.578 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	3.18 mg/l
4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)	
Umweltbereich:	Boden.
PNEC :	27.2 mg/kg
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.08 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.
PNEC :	0.008 mg/l
Umweltbereich:	Intermittierendes Abwasser.
PNEC :	0.08 mg/l
Umweltbereich:	Süßwassersediment.
PNEC :	137 mg/kg
Umweltbereich:	Meerwassersediment.
PNEC :	13.7 mg/kg
Umweltbereich:	Kläranlage.
PNEC :	3.2 mg/l
1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)	
Umweltbereich:	Süßwasser.
PNEC :	0.033 mg/l
Umweltbereich:	Meerwasser.

PNEC : 0.003 mg/l

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 10 mg/l

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CA

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 86.78 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 4.34 µg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.434 µg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 434 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 43.4 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 3.84 mg/l

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Umweltbereich: Boden.  
PNEC : 0.456 mg/kg

Umweltbereich: Süßwasser.  
PNEC : 1 mg/l

Umweltbereich: Meerwasser.  
PNEC : 0.1 mg/l

Umweltbereich: Intermittierendes Abwasser.  
PNEC : 2.3 mg/l

Umweltbereich: Süßwassersediment.  
PNEC : 5.27 mg/kg

Umweltbereich: Meerwassersediment.  
PNEC : 0.527 mg/kg

Umweltbereich: Kläranlage.  
PNEC : 39 mg/l

## 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.

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

#### - Handschutz

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 tragen, insbesondere Schutzanzug und Stiefel. Diese Kleidungsstücke müssen in gutem Zustand gehalten und nach Gebrauch gereinigt werden.

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
Aspekt :	Gel
Farbe :	gelb-orange

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit :

pH :	nicht bestimmt
	schwach alkalisch (basisch)
Siedepunkt/Siedebereich :	nicht relevant
Flammpunktbereich :	Flammpunkt > 100°C.
Dampfdruck (50°C) :	keine Angabe
Dichte :	1.02 ± 0.02 @ 20 °C
Wasserlöslichkeit :	unlöslich
Schmelzpunkt/Schmelzbereich :	nicht relevant
Selbstentzündungstemperatur :	nicht betroffen
Punkt/Intervall der Zersetzung :	nicht betroffen
Brechungsindex :	1.5353 ± 0.002 @ 25 °C

#### 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

Vermeiden :

- Feuchtigkeit

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Fernhalten von :

- starken Oxidationsmitteln

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Die thermische Zersetzung kann freisetzen/bilden :

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>)
- Stickoxid (NO)
- Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>)

**ABSCHNITT 11 : TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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 von bis zu 3 Minuten.

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 :**

FORMALDEHYD, POLYMER MIT BENZOLAMIN, HYDRIERT (CAS: 135108-88-2)

Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Kaninchen

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

Oral : LD50 = 1716 mg/kg  
Art : RatteDermal : LD50 = 1465 mg/kg  
Art : Kaninchen

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Oral : LD50 = 891 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : RatteInhalativ (n/a) : LC50 > 0.9 mg/l  
Art : Ratte

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Oral : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)Dermal : LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)Inhalativ (n/a) : LC50 = 4.9 mg/l  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

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

Oral : LD50 = 1180 mg/kg  
Art : Maus  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermal : LD50 &gt; 3100 mg/kg

Art : Ratte

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 1.34 mg/l  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)  
Expositions-dauer : 4 h

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Oral :  
LD50 = 1030 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal :

LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

Inhalativ (n/a) :

LC50 > 5.01 mg/l  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

Oral :  
LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Dermal :

LD50 > 5000 mg/kg  
Art : Kaninchen

Autres lignes directrices

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Oral :  
LD50 = 625 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal :

LD50 = 2110 mg/kg  
Art : Kaninchen  
OCDE Ligne directrice 402 (Toxicité aiguë par voie cutanée)

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

Oral :  
LD50 = 880 mg/kg  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 423 (Toxicité aiguë par voie orale - Méthode de la classe de toxicité aiguë)

Dermal :

LD50 = 1700 mg/kg  
Art : Ratte

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CAS: 111-26-2)

Oral :  
LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal :

LD50 > 2000 mg/kg  
Art : Ratte

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Oral :  
LD50 = 1620 mg/kg  
Art : Ratte

Dermal :

LD50 = 2000 mg/kg  
Art : Ratte

Inhalativ (n/a) :

LC50 = 4.178 mg/l  
Art : Ratte  
OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)  
Expositions-dauer : 4 h

**Ätzend/Reizwirkung auf die Haut :**

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Beobachtete Wirkung : Irritation globale  
Art : Kaninchen  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

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

Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

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

Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Ätzwirkung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
Art : Kaninchen  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

Art : Kaninchen  
OCDE Ligne directrice 404 (Effet irritant/corrosif aigu sur la peau.)

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung :**

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Art : Kaninchen

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut :**

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Art : Kaninchen  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Art : Meerschweinchen  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

Art : Meerschweinchen

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Maximierungstest am Meerschweinchen (GMPT: GuineaNicht sensibilisierend.

Pig Maximisation Test) :

Art : Meerschweinchen  
OCDE Ligne directrice 406 (Sensibilisation de la peau)

**Keimzellmutagenität :**

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Ames-Test (in vitro) : Negativ.

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

Ames-Test (in vitro) : Negativ.

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

Ames-Test (in vitro) : Negativ.

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Ohne mutagene Wirkungen.

Mutagenese (in vivo) :

Negativ.  
OCDE Ligne directrice 474 (Le test de micronoyaux sur les érythrocytes de mammifères)

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Ames-Test (in vitro) :

Negativ.

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Ohne mutagene Wirkungen.

OCDE Ligne directrice 471 (Essai de mutation réverse sur des bactéries)

Ames-Test (in vitro) :

Negativ.

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CA

Ohne mutagene Wirkungen.

#### Karzinogenität :

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Karzinogenitätstest :

Negativ.

Ohne kanzerogene Wirkung.

Art : Maus

OCDE Ligne directrice 453 (Études combinées de toxicité chronique et de cancérogénèse)

#### Reproduktionstoxizität :

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CA

Keine reproduktionstoxischere Wirkung.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition :

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Oral :

C = 400 mg/kg poids corporel/jour

Art : Ratte

Expositionsdauer : 90 jours

#### 11.1.2. Gemisch

Für das Gemisch sind keine toxikologischen Informationen vorhanden.

#### Monografie(n) des IARC (Internationales Zentrum der Krebsforschung) :

CAS 7631-86-9 : IARC Gruppe 3 : Der Stoff ist hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.

## ABSCHNITT 12 : UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### 12.1.1. Substanzen

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

Toxizität für Fische :

LC50 = 330 mg/l

Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 31.1 mg/l

Expositionsdauer : 48 h

Toxizität für Algen :

ECr50 = 20 mg/l

Expositionsdauer : 72 h

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

Toxizität für Fische :

LC50 = 87.6 mg/l

Art : Oryzias latipes

Expositionsdauer: 96 h

OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 15.2 mg/l

Art : Daphnia magna

Expositionsdauer : 48 h

CE50 = 8.4 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

NOEC = 4.7 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxizität für Algen :  
ECr50 = 33.3 mg/l  
Art: Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsduer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Toxizität für Fische :  
LC50 = 110 mg/l  
Art : Leuciscus idus  
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 23 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 3 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxizität für Algen :  
ECr50 > 50 mg/l  
Art: Desmodesmus subspicatus  
Expositionsduer : 72 h

NOEC = 1.5 mg/l  
Art : Desmodesmus subspicatus  
Expositionsduer : 72 h  
Autres lignes directrices

FORMALDEHYD, POLYMER MIT BENZOLAMIN, HYDRIERT (CAS: 135108-88-2)

Toxizität für Fische :  
LC50 = 63 mg/l  
Art : Poecilia reticulata  
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 15.4 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

Toxizität für Fische :  
LC50 = 130 mg/l  
Art : Leuciscus idus  
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 65.4 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Toxizität für Algen :  
ECr50 = 58.4 mg/l  
Art: Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsduer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

NOEC = 14.4 mg/l



Art : Pseudokirchnerella subcapitata  
Expositionsdauer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Toxizität für Fische :

LC50 = 1380 mg/l  
Art: Pimephales promelas  
Expositionsdauer: 96 h  
Autres lignes directrices

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 230 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 24 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

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

Toxizität für Algen :

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

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Toxizität für Fische :

LC50 = 14.8 mg/l  
Expositionsdauer: 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 <= 10 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 0.115 mg/l  
Expositionsdauer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxizität für Algen :

ECr50 = 3.14 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

Toxizität für Fische :

LC50 > 10000 mg/l  
Art: Brachydanio rerio  
Expositionsdauer: 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere :

EC50 > 1000 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 24 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Toxizität für Fische :

LC50 > 100 mg/l  
Art: Leuciscus idus melanotus  
Expositionsdauer: 96 h

Toxizität für Krebstiere :

EC50 = 6.84 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 48 h

NOEC = 4 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsdauer : 21 jours

OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxizität für Algen :  
ECr50 > 140 mg/l  
Art : Desmodesmus subspicatus  
Expositionsduer : 72 h  
Autres lignes directrices

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CA)

Toxizität für Fische :  
LC50 = 10 mg/l  
Expositionsduer: 96 h

Toxizität für Algen :  
ECr50 = 4.34 mg/l  
Expositionsduer : 72 h

Toxizität für Wasserpflanzen :  
ECr50 = 120 mg/l  
Expositionsduer : 72 h

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Toxizität für Fische :  
LC50 = 460 mg/l  
Art: Pimephales promelas  
Expositionsduer: 96 h  
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Toxizität für Krebstiere :  
EC50 = 230 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 48 h  
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

NOEC = 51 mg/l  
Art : Daphnia magna  
Expositionsduer : 21 jours  
OCDE Ligne directrice 211 (Daphnia magna, essai de reproduction)

Toxizität für Algen :  
ECr50 = 770 mg/l  
Expositionsduer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)  
  
NOEC = 310 mg/l  
Expositionsduer : 72 h  
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

### 12.1.2. Gemische

Für das Gemisch sind keine Informationen zur aquatischen Toxizität vorhanden.

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### 12.2.1. Stoffe

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

Biologischer Abbau : Nicht 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.

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

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

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

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

SILIZIUMDIOXID (CAS: 7631-86-9)

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

FORMALDEHYD, POLYMER MIT BENZOLAMIN, HYDRIERT (CAS: 135108-88-2)

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

4,4'-METHYLENBIS (CYCLOHEXYLAMIN) (CAS: 1761-71-3)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

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

FETTSÄUREN, C18-UNGESÄTTIGT, DIMERE, OLIGOMERE REAKTIONSPRODUKTE MIT TALLÖLFETTSÄUREN UND TRIETHYLENTETRAMIN (CAS: 100-51-6)

Biologischer Abbau : Nicht schnell abbaubar.

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Biologischer Abbau : Schnell abbaubar.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### 12.3.1. Stoffe

SALICYLSÄURE (CAS: 69-72-7)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 2.25

PHENOL, STYROLISIERT (CAS: 61788-44-1)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> ≤ 5.8  
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

Bioakkumulation :

BCF ≤ 190  
OCDE Ligne directrice 305 (Bioconcentration: Essai dynamique chez le poisson)

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

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 0.18  
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

3-AMINOMETHYL-3,5,5-TRIMETHYL-CYCLOHEXYLAMIN (CAS: 2855-13-2)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 0.99  
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

1,3-CYCLOHEXANDIMETHANAMIN (CAS: 2579-20-6)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 0.783  
OCDE Ligne directrice 107 (Coefficient de partage (n-octanol/eau): méthode par agitation en flacon)

BENZYLALKOHOL (CAS: 100-51-6)

Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient : log K<sub>ow</sub> = 1.1

### 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 3 : Stark 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 2019 - IMDG 2018 - ICAO/IATA 2019).

**14.1. UN-Nummer**

2735

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

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

(formaldehyde, polymeren mit diethylentetramin und styreniertem phenol, 1,3-cyclohexandimethanamin)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

- Einstufung :



8

**14.4. Verpackungsgruppe**

III

**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	III	8	80	5 L	274	E1	3	E
IMDG	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	8	-	III	5 L	F-A, S-B	223 274	E1	Category A	SGG18 SG35	
IATA	Klasse	2. GZ-Nr.	PG	Passagier	Passagier	Fracht	Fracht	Anm.	EQ	
	8	8	III	852	5 L	856	60 L	A3 A803	E1	
	8	8	III	Y841	1 L	-	-	A3 A803	E1	

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. 2018/1480 (ATP 13)

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in ihrer geänderten Fassung als Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (ATP 12)

**Informationen bezüglich der Verpackung:**

Keine Angabe vorhanden.

**- Besondere Bestimmungen :**

Keine Angabe vorhanden.

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

WGK 3 : Stark 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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Abkürzungen :**

DNEL : Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung

PNEC : Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

UFI : Unique Formula Identifier

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.