

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Handelsname/Bezeichnung

WEBAC 4530 Komp. B  
EP Spachtel

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

Nur für gewerbliche Anwender.

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Härter/Amin-Komponente für Epoxidharz

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

#### Lieferant

WEBAC-Chemie GmbH

Fahrenberg 22  
22885 Barsbüttel  
Deutschland

Telefon: +49 40 670570  
Telefax: +49 40 6703227

#### Auskunft gebender Bereich

E-Mail (fachkundige Person)

msds@webac.de

### 1.4 Notrufnummer

#### Giftinformationszentrum-Nord

Notrufnummer: +49 551 192 40  
täglich 24 Stunden erreichbar

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Eye Dam. 1; Schwere Augenschädigung/-reizung; H318 Verursacht schwere Augenschäden.

STOT RE 2; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition; H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Skin Corr. 1B; Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1; Sensibilisierung der Haut; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Aquatic Chronic 2; Gewässergefährdend; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



GHS05

GHS07

GHS08

GHS09

##### Signalwort

Gefahr

##### Gefahrenhinweise

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P260

Dampf nicht einatmen.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM anrufen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine  
2-Piperazin-1-ylethylamin  
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction  
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
Methyleneoxide, polymer with benzenamine, hydrogenated  
N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan  
Phenol, methylstyrenated  
Phenol, styrenated  
m-phenylenebis(methylamine)

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale

nicht anwendbar

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

Härter/Amin-Komponente für Epoxidharz

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Index-Nr.         | Stoffname<br>REACH-Nr.<br>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                             | Gew-%       |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 61788-44-1<br>262-975-0<br>-           | <b>Phenol, styrenated</b><br>01-2119980970-27-xxxx<br>Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 2 H411<br>ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg                                                                                                                            | 10,0 < 25,0 |
| 2855-13-2<br>220-666-8<br>612-067-00-9 | <b>3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin</b><br>01-2119514687-32-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 3 H412<br>Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL)<br>Skin Sens. 1A H317: >= 0,001<br>ATE (dermal): = 1.840 mg/kg ATE (oral): = 1.030 mg/kg | 2,50 < 10,0 |
| 135108-88-2<br>603-894-6<br>-          | <b>Methyleneoxide, polymer with benzenamine, hydrogenated</b><br>01-2119983522-33-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 2 H373 / Aquatic Chronic 3 H412<br>ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): = 367 mg/kg                                                      | 2,50 < 10,0 |
| 100-51-6<br>202-859-9<br>603-057-00-5  | <b>Benzylalkohol</b><br>01-2119492630-38-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332<br>ATE (dermal): = 2.000 mg/kg ATE (oral): = 1.230 mg/kg ATE (inhalativ): > 4,178 mg/L (4 h)                                                                                                    | 2,50 < 10,0 |
| 68082-29-1<br>500-191-5<br>-           | <b>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine</b><br>01-2119972320-44-xxxx<br>Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 2 H411<br>ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): > 2.000 mg/kg            | 2,50 < 10,0 |
| 90640-67-8<br>292-588-2<br>-           | <b>Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction</b><br>01-2119487919-13-xxxx<br>Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412<br>ATE (oral): = 5.500 mg/kg ATE (dermal): = 1.465 mg/kg ATE (oral): = 1.600 mg/kg ATE (oral): = 1.716 mg/kg               | 1,00 < 2,50 |
| 1477-55-0                              | <b>m-phenylenebis(methylamine)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00 < 2,50 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 216-032-5<br>-                          | 01-2119480150-50-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Acute Tox. 4 H332 / Aquatic Chronic 3 H412<br>ATE (dermal): > 3.100 mg/kg ATE (oral): = 930 mg/kg                                                                     |              |
| 90-72-2<br>202-013-9<br>603-069-00-0    | <b>2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol</b><br>01-2119560597-27-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319<br>ATE (dermal): = 1.242 mg/kg ATE (oral): = 1.670 mg/kg                                                                | 1,00 < 2,50  |
| 25513-64-8<br>247-063-2<br>-            | <b>2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine</b><br>01-2119560598-25-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1A H314 / Skin Sens. 1A H317<br>ATE (oral): 910 mg/kg                                                                                         | 0,50 < 1,00  |
| 140-31-8<br>205-411-0<br>612-105-00-4   | <b>2-Piperazin-1-ylethylamin</b><br>01-2119471486-30-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Repr. 2 H361 / STOT RE 1 H372 / Aquatic Chronic 3 H412<br>ATE (dermal): = 866 mg/kg ATE (oral): = 2.000 mg/kg | 0,50 < 1,00  |
| 61788-46-3<br>262-977-1<br>612-285-00-4 | <b>Amine, Kokosalkyl</b><br>01-2119473798-17-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Asp. Tox. 1 H304 / Skin Corr. 1B H314 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10,00 ) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 10,00 )<br>ATE (oral): = 1.300 mg/kg     | 0,50 < 1,00  |
| 109-55-7<br>203-680-9<br>612-061-00-6   | <b>N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan</b><br>01-2119486842-27-xxxx<br>Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317<br>ATE (dermal): = 2.139 mg/kg ATE (oral): = 1.600 mg/kg                                                   | 0,50 < 1,00  |
| 69-72-7<br>200-712-3<br>607-732-00-5    | <b>Salicylsäure</b><br>01-2119486984-17-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318 / Repr. 2 H361d<br>ATE (oral): = 891 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg                                                                                                  | 0,100 < 0,50 |
| 1761-71-3<br>217-168-8<br>-             | <b>4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)</b><br>01-2119541673-38-xxxx<br>Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1B H317 / STOT RE 2 H373<br>ATE (dermal): = 2.110 mg/kg ATE (oral): = 625 mg/kg                                                   | 0,100 < 0,50 |
| 68512-30-1<br>270-966-8<br>-            | <b>Phenol, methylstyrenated</b><br>01-2119555274-38-xxxx<br>Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412<br>ATE (oral): = 3.600 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg                  | 0,100 < 0,50 |
| 38640-62-9<br>254-052-6<br>-            | <b>Bis(isopropyl)naphthalene</b><br>01-2119565150-48-xxxx<br>Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1,00 )                                                                                                                                          | 0,100 < 0,50 |

**Bemerkung**

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

**Nach Einatmen**

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

**Nach Hautkontakt**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. Kein Erbrechen herbeiführen.

**Selbstschutz des Ersthelfers**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

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

**Symptome**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

**Für Rückhaltung**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculit, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

**Für Reinigung**

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Aerosol vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Rauchen verboten.

Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!

### Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Nicht zusammen lagern mit: Nahrungs- und Futtermittel

**Lagerklasse** LGK8A - Brennbare ätzende Stoffe

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

GISCODE: RE30 - Epoxidharz-Produkte, sensibilisierend, total solid

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

| CAS-Nr.  | Stoffname     | Quelle   | Langzeit /Kurzzeit<br>(Spitzenbegrenzung)                                                     |
|----------|---------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100-51-6 | Benzylalkohol | TRGS 900 | 22 / 44 ( - ) mg/m <sup>3</sup><br>(Aerosol und Dampf, kann über die Haut aufgenommen werden) |

#### Zusätzliche Hinweise

Langzeit: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeit: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

#### Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

#### DNEL Arbeitnehmer

| CAS-Nr.    | Stoffname                                    | DNEL Typ                                | DNEL Wert              |
|------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol        | DNEL Langzeit dermal (systemisch)       | 0,2 mg/kg KG/Tag       |
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol        | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)    | 0,31 mg/m <sup>3</sup> |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL Langzeit dermal (lokal)            | 0,6 mg/dm <sup>2</sup> |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL akut dermal, Kurzzeit (lokal)      | 4 mg/dm <sup>2</sup>   |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL Langzeit dermal (systemisch)       | 3,33 mg/kg KG/Tag      |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL akut inhalativ (systemisch)        | 21,4 mg/m <sup>3</sup> |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)    | 3,6 mg/m <sup>3</sup>  |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                    | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 20 mg/kg               |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)           | DNEL Langzeit dermal (systemisch)       | 0,1 mg/kg KG/Tag       |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)           | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)    | 1 mg/m <sup>3</sup>    |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                | DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch) | 47 mg/kg KG/Tag        |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                | DNEL Langzeit dermal (systemisch)       | 9,5 mg/kg KG/Tag       |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                | DNEL akut inhalativ (systemisch)        | 450 mg/m <sup>3</sup>  |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)    | 90 mg/m <sup>3</sup>   |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                    | DNEL Langzeit dermal (systemisch)       | 4,3 mg/kg KG/Tag       |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                    | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)    | 30 mg/m <sup>3</sup>   |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric | DNEL Langzeit inhalativ                 | 3,9 mg/m <sup>3</sup>  |

WEBAC 4530 Komp. B  
Version 1.0

überarbeitet am 17.05.2023

Druckdatum 20.01.2025

|            |                                                                                                                   |                                      |                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|
|            | reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine                                              | (systemisch)                         | -                 |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | DNEL Langzeit dermal (systemisch)    | 1,1 mg/kg         |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | DNEL akut inhalativ (systemisch)     | 9,8 mg/m³         |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | DNEL Langzeit inhalativ (lokal)      | 4,9 mg/m³         |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 4,9 mg/m³         |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | DNEL akut inhalativ (lokal)          | 9,8 mg/m³         |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated                                                                                          | DNEL Langzeit dermal (systemisch)    | 16,4 mg/kg KG/Tag |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated                                                                                          | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 57 mg/m³          |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated                                                                                                | DNEL Langzeit dermal (systemisch)    | 2,92 mg/kg KG/Tag |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated                                                                                                | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 4,11 mg/m³        |
| 69-72-7    | Salicylsäure                                                                                                      | DNEL Langzeit dermal (systemisch)    | 2 mg/kg KG/Tag    |
| 69-72-7    | Salicylsäure                                                                                                      | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 16 mg/m³          |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)                                                                                       | DNEL Langzeit inhalativ (lokal)      | 0,2 mg/m³         |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)                                                                                       | DNEL Langzeit inhalativ (systemisch) | 1,2 mg/m³         |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)                                                                                       | DNEL Langzeit dermal (systemisch)    | 0,33 mg/kg        |

#### DNEL Verbraucher

| CAS-Nr.   | Stoffname                                   | DNEL Typ                        | DNEL Wert   |
|-----------|---------------------------------------------|---------------------------------|-------------|
| 2855-13-2 | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin | DNEL Langzeit oral (wiederholt) | 0,526 mg/kg |

#### PNEC

| CAS-Nr.    | Stoffname                                   | PNEC Typ                               | PNEC Wert   |
|------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,295 mg/L  |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,003 mg/L  |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,029 mg/L  |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Kläranlage (STP)                  | 72 mg/L     |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,018 mg/kg |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Sediment, Süßwasser               | 0,18 mg/kg  |
| 25513-64-8 | 2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,019 mg/kg |
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol       | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,84 mg/L   |
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol       | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,084 mg/L  |
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol       | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,008 mg/L  |
| 90-72-2    | 2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol       | PNEC Kläranlage (STP)                  | 0,2 mg/L    |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,58 mg/L   |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Kläranlage (STP)                  | 250 mg/L    |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,006 mg/L  |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,058 mg/L  |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Sediment, Meerwasser              | 21,5 mg/kg  |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Sediment, Süßwasser               | 215 mg/kg   |
| 140-31-8   | 2-Piperazin-1-ylethylamin                   | PNEC Boden, Süßwasser                  | 42,9 mg/kg  |

|            |                                                                                                                   |                                        |              |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,23 mg/L    |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Kläranlage (STP)                  | 3,18 mg/L    |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,006 mg/L   |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,06 mg/L    |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,578 mg/kg  |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Sediment, Süßwasser               | 5,784 mg/kg  |
| 2855-13-2  | 3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin                                                                       | PNEC Boden, Süßwasser                  | 1,121 mg/kg  |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,08 mg/L    |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,001 mg/L   |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,008 mg/L   |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Kläranlage (STP)                  | 80 mg/L      |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,039 mg/kg  |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Sediment, Süßwasser               | 0,39 mg/kg   |
| 1761-71-3  | 4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)                                                                                | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,072 mg/kg  |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 2,3 mg/L     |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,1 mg/L     |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 1 mg/L       |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Kläranlage (STP)                  | 39 mg/L      |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,527 mg/kg  |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Sediment, Süßwasser               | 5,27 mg/kg   |
| 100-51-6   | Benzylalkohol                                                                                                     | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,456 mg/kg  |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Sekundärvergiftung                | 25 mg/kg     |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,026 mg/L   |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,26 mg/L    |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Kläranlage (STP)                  | 0,15 mg/L    |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,094 mg/kg  |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Sediment, Süßwasser               | 0,94 mg/kg   |
| 38640-62-9 | Bis(isopropyl)naphthalene                                                                                         | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,187 mg/kg  |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0 mg/L       |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,004 mg/L   |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,043 mg/L   |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Kläranlage (STP)                  | 3,84 mg/L    |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Sediment, Meerwasser              | 43,4 mg/kg   |
| 68082-29-1 | Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | PNEC Sediment, Süßwasser               | 434,02 mg/kg |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,535 mg/L   |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | PNEC Kläranlage (STP)                  | 69,5 mg/L    |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,053 mg/L   |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan                                                                                    | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,053 mg/L   |

|            |                                |                                        |             |
|------------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,059 mg/kg |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan | PNEC Sediment, Süßwasser               | 0,585 mg/kg |
| 109-55-7   | N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,085 mg/kg |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 140 mg/L    |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 1,4 mg/L    |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 14 mg/L     |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Kläranlage (STP)                  | 2,4 mg/L    |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Sediment, Meerwasser              | 5,3 mg/kg   |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Sediment, Süßwasser               | 52,9 mg/kg  |
| 68512-30-1 | Phenol, methylstyrenated       | PNEC Boden, Süßwasser                  | 10,5 mg/kg  |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 11,5 mg/L   |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 1,15 mg/L   |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 13,5 mg/L   |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Kläranlage (STP)                  | 10 mg/L     |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,156 mg/kg |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Sediment, Süßwasser               | 1,564 mg/kg |
| 61788-44-1 | Phenol, styrenated             | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,305 mg/kg |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,02 mg/L   |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,2 mg/L    |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 1 mg/L      |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Kläranlage (STP)                  | 162 mg/L    |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,142 mg/kg |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Sediment, Süßwasser               | 1,42 mg/kg  |
| 69-72-7    | Salicylsäure                   | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,166 mg/kg |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Gewässer, periodische Freisetzung | 0,152 mg/L  |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Gewässer, Meerwasser              | 0,009 mg/L  |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Gewässer, Süßwasser               | 0,094 mg/L  |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Kläranlage (STP)                  | 10 mg/L     |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Sediment, Meerwasser              | 0,043 mg/kg |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Sediment, Süßwasser               | 0,43 mg/kg  |
| 1477-55-0  | m-phenylenebis(methylamine)    | PNEC Boden, Süßwasser                  | 0,045 mg/kg |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### Handschutz

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials >= 0,4 mm

Durchbruchzeit >= 480 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

#### Hautschutz

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz: DIN EN 166  
Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

**Körperschutz**

Geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|                                         |                    |
|-----------------------------------------|--------------------|
| Aggregatzustand                         | Flüssig            |
| Farbe                                   | grau               |
| Geruch                                  | charakteristisch   |
| pH-Wert                                 | nicht anwendbar    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt               | nicht bestimmt     |
| Siedebeginn und Siedebereich            | nicht bestimmt     |
| Flammpunkt                              | > 101 °C           |
| Entzündbarkeit                          | nicht anwendbar    |
| Untere Explosionsgrenze bei 20°C        | nicht bestimmt     |
| Obere Explosionsgrenze bei 20°C         | nicht bestimmt     |
| Dampfdruck bei 20°C                     | 0,672 mbar         |
| Relative Dampfdichte                    | nicht anwendbar    |
| Dichte bei 20 °C                        | 1,411 kg/l         |
| Wasserlöslichkeit bei 20°C              | nicht bestimmt     |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser | siehe Abschnitt 12 |
| Zündtemperatur in °C                    | nicht bestimmt     |
| Zersetzungstemperatur                   | nicht bestimmt     |
| Viskosität bei 20 °C:                   | > 20,5 mm²/s       |
| Partikeleigenschaften                   | nicht anwendbar    |

**9.2 Sonstige Angaben**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2 Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.  
Haltbarkeitsdatum beachten.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Vor Feuchtigkeit schützen. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen z.B.: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid, Rauch.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine**

LD50: oral (Ratte): 910 mg/kg

#### **2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

LD50: dermal (Kaninchen): = 1.242 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 1.670 mg/kg

#### **2-Piperazin-1-ylethylamin**

LD50: dermal (Kaninchen): = 866 mg/kg; (Literaturwert)

LD50: oral (Ratte): = 2.000 mg/kg

#### **3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

LD50: dermal (Kaninchen): = 1.840 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 1.030 mg/kg

#### **4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)**

LD50: dermal (Kaninchen): = 2.110 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 625 mg/kg

#### **Amine, Kokosalkyl**

LD50: oral (Ratte): = 1.300 mg/kg

#### **Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

LD50: oral (Kaninchen): = 5.500 mg/kg

LD50: dermal (Kaninchen): = 1.465 mg/kg

LD50: oral (Maus): = 1.600 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 1.716 mg/kg

#### **Benzylalkohol**

LD50: dermal (Kaninchen): = 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 1.230 mg/kg

LC50: inhalativ (Ratte): > 4,178 mg/L (4 h)

#### **Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **Methyleneoxide, polymer with benzenamine, hydrogenated**

LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 367 mg/kg

#### **N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

LD50: dermal (Kaninchen): = 2.139 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 1.600 mg/kg

#### **Phenol, methylstyrenated**

LD50: oral (Kaninchen): = 3.600 mg/kg

LD50: dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **Phenol, styrenated**

LD50: oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **Salicylsäure**

LD50: oral (Ratte): = 891 mg/kg

LD50: dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **m-phenylenebis(methylamine)**

LD50: dermal (Kaninchen): > 3.100 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 930 mg/kg

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Anzeichen dafür sind:

Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Algentoxizität**

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): = 43,5 mg/L (72 h)

**2-Piperazin-1-ylethylamin**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): > 1.000 mg/L (72 h)

**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): > 50 mg/L (72 h)

**Amine, Kokosalkyl**

ErC50: (Selenastrum capricornutum): = 0,17 mg/L (72 h)

**Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

EC50 (Scenedesmus subspicatus): = 2,5 (16 h)

ErC50: (Selenastrum capricornutum): = 20 mg/L (72 h)

**Benzylalkohol**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): = 770 mg/L (72 h)

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata): = 310 mg/L (72 h)

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

EC50 = 56,2 mg/L (72 h)

**Phenol, methylstyrenated**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): = 15 mg/L (72 h)

**Phenol, styrenated**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): = 3,14 mg/L (72 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): = 12 mg/L (72 h)

ErC50: (Scenedesmus subspicatus): = 12 mg/L (72 h)

**Daphnientoxizität**

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine**

EC50 = 31,5 (24 h)

**2-Piperazin-1-ylethylamin**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 58 mg/L (48 h)

**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 23 mg/L (48 h)

Methode: OECD 202

EC50 = 3 mg/L (504 h)

Methode: OECD 202

**Amine, Kokosalkyl**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 0,045 mg/L (48 h)

**Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 31 mg/L (48 h)

**Benzylalkohol**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 230 mg/L (48 h)

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

EC50 = 59,5 mg/L (48 h)

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 44,5 mg/L (24 h)

**Salicylsäure**

EC50 = 870 mg/L (48 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 15,2 mg/L (48 h)

**Fischtoxizität**

**2,2,4(or 2,4,4)-trimethylhexane-1,6-diamine**

EC50 (Pseudomonas putida): = 89 (17 h)

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): = 174 (48 h)

**2,4,6-Tri-(dimethylaminomethyl)phenol**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 222 mg/L (24 h)

LC50: (Cyprinus carpio (Karpfen)): = 718 mg/L (96 h)

**2-Piperazin-1-ylethylamin**

LC50: (Poecilia reticulata (Guppy)): = 368 mg/L (96 h)

**3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin**

EC10: (Pseudomonas putida): = 1.120 mg/L (18 h)

Methode: Literaturwert

LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): = 110 mg/L (96 h)

**Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction**

= 0,003 mg/L

= 0,135 mg/L

= 800 mg/L

EC50 (Pseudomonas putida): = 137 mg/L

LC50: = 330 mg/L (96 h)

LC50: (Poecilia reticulata (Guppy)): = 570 (96 h)

**Benzylalkohol**

LC50: = 460 mg/L (96 h)

**Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine**

LC50: = 7,07 mg/L (96 h)

**N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan**

EC50 > 1.000 mg/L

EC50 (Pseudomonas putida): = 95 mg/L (17 h)

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): = 122 mg/L (96 h)

**Phenol, methylstyrenated**

LC50: = 25,8 mg/L (96 h)

**Phenol, styrenated**

LC50: = 14,8 mg/L (96 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/L (96 h)

LC50: (Danio rerio (Zebrafisch)): > 100 mg/L (96 h)

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Bis(isopropyl)naphthalene**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser = 4

**12.4 Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**Entsorgung des Produkts/der Verpackung**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV**

080409\* - Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten  
Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

**Andere Entsorgungsempfehlungen**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

UN 2735

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**Landtransport (ADR/RID)**

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G (enthält METHYLENOXID, POLYMER MIT BENZENAMIN, HYDRIERT, TRIETHYLENTETRAMIN)

**Seeschiffstransport (IMDG)**

Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contain METHYLENEOXIDE, POLYMER WITH BENZENAMINE, HYDROGENATED, TRIETHYLENETETRAMINE, AMINES OR POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE)

**Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contain METHYLENEOXIDE, POLYMER WITH BENZENAMINE, HYDROGENATED, TRIETHYLENETETRAMINE)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Landtransport (ADR/RID)            | 8 |
| Seeschiffstransport (IMDG)         | 8 |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | 8 |

**14.4 Verpackungsgruppe**

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Landtransport (ADR/RID)            | II |
| Seeschifftransport (IMDG)          | II |
| Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) | II |

#### 14.5 Umweltgefahren

|                           |                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------|
| Landtransport (ADR/RID)   | UMWELTGEFÄHRDEND                                         |
| Seeschifftransport (IMDG) | Meeresschadstoff / AMINE ODER POLYAMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND |

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.  
Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

#### 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

#### 14.8 Zusätzliche Angaben

##### Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode: E  
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl): 80

##### Seeschifftransport (IMDG)

Trenngruppe: IMDG-Code-Trenngruppe 18 - Alkalien  
EmS-Nr.: F-A, S-B  
Begrenzte Menge (LQ): 1 ltr

##### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

##### EU-Vorschriften

##### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]

VOC-Wert: 49 g/l

##### Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]

##### Gefahrenkategorien / Namentlich genannte gefährliche Stoffe

E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2  
Menge 1: 200t; Menge 2: 500t

##### Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

##### Wassergefährdungsklasse

stark wassergefährdend (WGK 3)  
Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

##### Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"  
DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"  
DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen"

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H226  | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                                                                                                                                                                                                    |
| H302  | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                                                                                                                                                                                                               |
| H304  | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                                                                                                                                                                                   |
| H311  | Giftig bei Hautkontakt.                                                                                                                                                                                                                              |
| 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.                                                                                                                                                                                                                   |
| H335  | Kann die Atemwege reizen.                                                                                                                                                                                                                            |
| H361  | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen (konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt) (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht). |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.                                                                                                                                                                                                    |
| H372  | Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).                                     |
| H373  | Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).               |
| H400  | Sehr giftig für Wasserorganismen.                                                                                                                                                                                                                    |
| H410  | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.                                                                                                                                                                                          |
| H411  | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                                                                                                                                                                              |
| H412  | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                                                                                                                                                                                           |

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| Eye Dam. 1        | Berechnungsmethode. |
| STOT RE 2         | Berechnungsmethode. |
| Skin Corr. 1B     | Berechnungsmethode. |
| Skin Sens. 1      | Berechnungsmethode. |
| Aquatic Chronic 2 | Berechnungsmethode. |

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
BGW: Biologische Grenzwerte  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
CMR: Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch  
DIN: Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EAKV: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs  
EC: Effektive Konzentration  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
IATA-DGR: Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
ICAO-TI: Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr  
IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen  
ISO: Internationale Organisation für Normung  
LC: Letale Konzentration  
LD: Letale Dosis  
MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID: Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene  
UN: United Nations  
VOC: Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Änderungshinweise**

\* Daten gegenüber der Vorversion geändert.