

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

### 1.1 Produktidentifikator

#### Handelsname/Bezeichnung

WEBAC 4520 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].

Acute Tox. 4 oral; Akute Toxizität; H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

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

Repr. 2; Reproduktionstoxizität; H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

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

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H361

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

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-Piperazin-1-ylethylamin  
3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin  
4,4'-methylenbis(cyclohexylamine)  
Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction  
Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorhydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine  
Methyleneoxide, polymer with benzenamine, hydrogenated  
N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan  
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. EG-Nr. Index-Nr.	Stoffname REACH-Nr. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gew-%
100-51-6 202-859-9 603-057-00-5	<b>Benzylalkohol</b> 01-2119492630-38-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Eye Irrit. 2 H319 / Acute Tox. 4 H332 ATE (dermal): = 2.000 mg/kg ATE (oral): = 1.230 mg/kg ATE (inhalativ): > 4,178 mg/L (4 h)	10,0 <= 25,0
2855-13-2 220-666-8 612-067-00-9	<b>3-Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin</b> 01-2119514687-32-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 3 H412 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Skin Sens. 1A H317: >= 0,001 ATE (dermal): = 1.840 mg/kg ATE (oral): = 1.030 mg/kg	10,0 <= 25,0
61788-44-1 262-975-0 -	<b>Phenol, styrenated</b> 01-2119980970-27-xxxx Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1A H317 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (oral): > 2.000 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg	10,0 <= 25,0
140-31-8 205-411-0 612-105-00-4	<b>2-Piperazin-1-ylethylamin</b> 01-2119471486-30-xxxx 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 ATE (dermal): = 866 mg/kg ATE (oral): = 2.000 mg/kg	2,50 <= 10,0
135108-88-2 603-894-6 -	<b>Methyleneoxide, polymer with benzenamine, hydrogenated</b> 01-2119983522-33-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1C H314 / Skin Sens. 1 H317 / STOT RE 2 H373 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): = 367 mg/kg	2,50 <= 10,0
1477-55-0 216-032-5 -	<b>m-phenylenebis(methylamine)</b> 01-2119480150-50-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Acute Tox. 4 H332 / Aquatic	2,50 <= 10,0

	Chronic 3 H412 ATE (dermal): > 3.100 mg/kg ATE (oral): = 930 mg/kg	
9046-10-0 618-561-0 -	<b>Poly(oxypropylene)diamine</b> 01-2119557899-12-xxxx Skin Corr. 1C H314 / Aquatic Chronic 3 H412 ATE (dermal): = 2.980 mg/kg ATE (oral): = 2.885 mg/kg	2,50 <= 10,0
68609-08-5 614-657-1 -	<b>Cyclohexanemethanamine, 5-amino-1,3,3-trimethyl-, reaction products with bisphenol A diglycidyl ether homopolymer</b> Skin Corr. 1B H314 / Eye Dam. 1 H318	2,50 <= 10,0
68082-29-1 500-191-5 -	<b>Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine</b> 01-2119972320-44-xxxx Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Chronic 2 H411 ATE (dermal): > 2.000 mg/kg ATE (oral): > 2.000 mg/kg	2,50 <= 10,0
186321-96-0 606-078-8 -	<b>Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorhydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine</b> Skin Irrit. 2 H315 / Skin Sens. 1 H317 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	2,50 <= 10,0
90640-67-8 292-588-2 -	<b>Amines, polyethylenepoly-, triethylenetetramine fraction</b> 01-2119487919-13-xxxx Acute Tox. 4 H312 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 / Aquatic Chronic 3 H412 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
1761-71-3 217-168-8 -	<b>4,4'-methylenebis(cyclohexylamine)</b> 01-2119541673-38-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1B H317 / STOT RE 2 H373 ATE (dermal): = 2.110 mg/kg ATE (oral): = 625 mg/kg	1,00 <= 2,50
69-72-7 200-712-3 607-732-00-5	<b>Salicylsäure</b> 01-2119486984-17-xxxx Acute Tox. 4 H302 / Eye Dam. 1 H318 / Repr. 2 H361d ATE (oral): = 891 mg/kg ATE (dermal): > 2.000 mg/kg	1,00 <= 2,50
109-55-7 203-680-9 612-061-00-6	<b>N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan</b> 01-2119486842-27-xxxx Flam. Liq. 3 H226 / Acute Tox. 4 H302 / Skin Corr. 1B H314 / Skin Sens. 1 H317 ATE (dermal): = 2.139 mg/kg ATE (oral): = 1.600 mg/kg	0,50 <= 1,00
61788-46-3 262-977-1 612-285-00-4	<b>Amine, Kokosalkyl</b> 01-2119473798-17-xxxx 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 ) ATE (oral): = 1.300 mg/kg	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

**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen**

In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 5 °C und 30 °C lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten.

GISCODE: RE55 - Epoxidharz-Produkte, RM-Verdacht, sensibilisierend, lösemittelarm bzw. total solid

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Stoffname	Quelle	Langzeit /Kurzzeit (Spitzenbegrenzung)
100-51-6	Benzylalkohol	TRGS 900	22 / 44 ( - ) mg/m <sup>3</sup> (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
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>
68082-29-1	Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	3,9 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	4,9 mg/m <sup>3</sup>

109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	4,9 mg/m <sup>3</sup>
109-55-7	N,N-Dimethyl-1,3-diaminopropan	DNEL akut inhalativ (lokal)	9,8 mg/m <sup>3</sup>
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/m <sup>3</sup>
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	DNEL Langzeit dermal (lokal)	62,3 mg/dm <sup>2</sup>
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	2,5 mg/kg KG/Tag
69-72-7	Salicylsäure	DNEL Langzeit dermal (systemisch)	2 mg/kg KG/Tag
69-72-7	Salicylsäure	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	16 mg/m <sup>3</sup>
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	DNEL Langzeit inhalativ (lokal)	0,2 mg/m <sup>3</sup>
1477-55-0	m-phenylenebis(methylamine)	DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)	1,2 mg/m <sup>3</sup>
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
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
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
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
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Gewässer, Meerwasser	0,014 mg/L
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Gewässer, Süßwasser	0,015 mg/L
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Gewässer, periodische Freisetzung	0,15 mg/L
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Sekundärvergiftung	6,93 mg/kg
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Kläranlage (STP)	7,5 mg/L
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Sediment, Meerwasser	0,125 mg/kg
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Sediment, Süßwasser	0,132 mg/kg
9046-10-0	Poly(oxypropylene)diamine	PNEC Boden, Süßwasser	0,018 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  $\geq 0,4$  mm  
 Durchbruchzeit  $\geq 480$  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	gelb
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	0,415 mbar
Relative Dampfdichte	nicht anwendbar
Dichte bei 20 °C	1,137 kg/l
Wasserlöslichkeit bei 20°C	praktisch unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität bei 40 °C:	nicht bestimmt
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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix: (oral) 1.726,413 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'-methylenbis(cyclohexylamine)

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

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

#### Amine, Kokosalkyl

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

#### Amine, 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, styrenated**

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

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

**Poly(oxypropylene)diamine**

LD50: dermal (Kaninchen): = 2.980 mg/kg

LD50: oral (Ratte): = 2.885 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**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

**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.

**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-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)

**Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorhydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): = 0,186 mg/L (72 h)

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

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

**Phenol, styrenated**

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

**Poly(oxypropylene)diamine**

ErC50: (Pseudokirchneriella subcapitata): = 15 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-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)

**Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorhydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 0,705 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)

**Poly(oxypropylene)diamine**

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): = 80 mg/L (48 h)

**Salicylsäure**

EC50 = 870 mg/L (48 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

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

**Fischtoxizität**

**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 (Zebrabärbling)): = 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)

**Fatty acids, tall-oil, reaction products with bisphenol A, epichlorhydrin, glycidyl tolyl ether and triethylenetetramine**

LC50: (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 1,8 mg/L (96 h)

LC50: = 2.000 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, styrenated**

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

**Poly(oxypropylene)diamine**

NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): = 15 mg/L (96 h)

LC50: (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 15 mg/L (96 h)

**m-phenylenebis(methylamine)**

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

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

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor.

**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, 1,3-BENZENDIMETHANAMIN)

### Seeschifftransport (IMDG)

Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contain METHYLENEOXIDE, POLYMER WITH BENZENAMINE, HYDROGENATED, 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE, AMINES OR POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE)

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

Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (contain METHYLENEOXIDE, POLYMER WITH BENZENAMINE, HYDROGENATED, 1,3-BENZENEDIMETHANAMINE)

## 14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)	8
Seeschifftransport (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: 193 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]**

Acute Tox. 4 oral	Berechnungsmethode.
Eye Dam. 1	Berechnungsmethode.
Repr. 2	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.