

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 in seiner derzeit gültigen Fassung

Seite 1 von 29

SDB-Nr.: 173478

V006.0

überarbeitet am: 12.05.2020

Druckdatum: 11.06.2021

Ersetzt Version vom: 17.09.2018

LOCTITE EA 3471 B

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE EA 3471 B

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidhärter

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

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0 Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

### **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### **Einstufung (CLP):**

Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1B

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung Kategorie 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

# Gefahrenpiktogramm:

Enthält 3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin

C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer

 $N\hbox{-}(3\hbox{-}(Trimethoxy silyl) propyl) ethylendiam in$ 

 $3, 6\hbox{-}Diaza octanethyl endiam in$ 

N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)

Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)

Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweis: Prävention	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

# ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

# 3.2. Gemische

# Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
3- Aminomethyl-3,5,5-	220-666-8	2,5- 10 %	Acute Tox. 4; Oral
trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	01-2119514687-32		H302 Acute Tox. 4; Dermal
2000 10 2			H312
			Skin Corr. 1B H314
			Skin Sens. 1A
			H317 Aquatic Chronic 3
			H412
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer	500-191-5 01-2119972320-44	2,5- 10 %	Skin Irrit. 2 H315
68082-29-1	01-2119972320-44		Eye Dam. 1
			H318 Skin Sens. 1A
			H317
			Aquatic Chronic 2 H411
Benzylalkohol	202-859-9	2,5- 10 %	Acute Tox. 4; Oral
100-51-6	01-2119492630-38		H302
			Acute Tox. 4; Einatmen H332
			Eye Irrit. 2
2-Methylpentan-1,5-diamin	239-556-6	<= 2,5 %	H319 Acute Tox. 4; Oral
15520-10-2	01-2119976310-41	,	H302
			Acute Tox. 4; Dermal H312
			Acute Tox. 4; Einatmen
			H332 Eye Dam. 1
			H318
			Skin Corr. 1A H314
			STOT SE 3
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	01-2119983522-33	<= 2,5 %	H335 Acute Tox. 4; Oral
hydriert	01 211,7000 22 00	2,5 70	H302
135108-88-2			Skin Corr. 1C H314
			STOT RE 2
			H373 Aquatic Chronic 3
			H412
			Eye Dam. 1 H318
			Skin Sens. 1
Salicylsäure	200-712-3	<= 2,5 %	H317 Eye Dam. 1
69-72-7	01-2119486984-17	2,5 70	H318
			Acute Tox. 4; Oral H302
			Repr. 2
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	202-013-9	<= 2,5 %	H361d Skin Corr. 1C
90-72-2	01-2119560597-27	<u> </u>	H314
			Acute Tox. 4; Oral H302
			Eye Dam. 1
N-(3-	217-164-6	<= 2,5 %	H318 Skin Sens. 1
(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	01-2119970215-39	2,5 70	H317
1760-24-3			Eye Dam. 1 H318
			Acute Tox. 4; Einatmen
			H332 STOT RE 2; Einatmen
			H373
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-	204-613-6 01-2119978265-26	<= 2,5 %	Skin Sens. 1B H317
hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	01-21199/8203-20		Aquatic Chronic 4
2.6 Diography day	202.050.6	250	H413
3,6-Diazaoctanethylendiamin	203-950-6	<= 2,5 %	Acute Tox. 4; Oral

112-24-3	01-2119487919-13		H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Sens. 1 H317 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Chronic 3
			H412
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	217-168-8 01-2119541673-38	<= 2,5 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317 STOT RE 2; Oral H373 Eye Dam. 1 H318

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'. Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

Patienten an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Arzt konsultieren.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Verursacht Verätzungen.

# 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2) und Stickoxide (NOx) freigesetzt werden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

#### Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material abkratzen.

Ausgelaufenes/verschüttetes Material aufkehren. Staubbildung vermeiden.

Bis zur Entsorgung in einem teilweise gefüllten, geschlossenen Behälter aufbewahren.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

#### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

#### Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen Originalgebinden lagern.

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

entsprechend dem techn. Datenblatt

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Epoxidhärter

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

# ${\bf Arbeits platz grenz werte}$

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]	5	22	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Benzylalkohol 100-51-6 [BENZYLALKOHOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

# **Predicted No-Effect Concentration (PNEC):**

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert			Bemerkungen	
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Süsswasser		0,06 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Salzwasser		0,006 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,23 mg/l				
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Sediment (Süsswasser)				5,784 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Sediment (Salzwasser)				0,578 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Boden				1,121 mg/kg		
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Kläranlage		3,18 mg/l				
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Süsswasser		0,00434 mg/l				
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Salzwasser		0,00043 mg/l				
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0434 mg/l				
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Kläranlage		3,84 mg/l				
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Sediment (Süsswasser)				434,02 mg/kg		
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Sediment (Salzwasser)				43,4 mg/kg		
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Boden				86,78 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Boden				0,456 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Kläranlage		39 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Sediment (Süsswasser)				5,27 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Sediment (Salzwasser)				0,527 mg/kg		
Benzylalkohol 100-51-6	Salzwasser		0,1 mg/l		8 8		
Benzylalkohol 100-51-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,3 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Süsswasser		1 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Luft						keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Süsswasser		0,42 mg/l				
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Salzwasser		0,042 mg/l				
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Kläranlage		1250 mg/l				
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Sediment (Süsswasser)				7,58 mg/kg		

2-Methylpentan-1,5-diamin	Sediment		0,758	
15520-10-2	(Salzwasser)		mg/kg	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Boden		1,27 mg/kg	
2-Methylpentan-1,5-diamin	Wasser	0,42 mg/l		
15520-10-2	(zeitweilige Freisetzung)	0,12 mg/1		
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Süsswasser	0,015 mg/l		
hydriert 135108-88-2				
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Salzwasser	0,002 mg/l		
hydriert 135108-88-2				
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Wasser	0,15 mg/l		
hydriert	(zeitweilige			
135108-88-2 Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Freisetzung) Kläranlage	1,9 mg/l		
hydriert 135108-88-2	Klaramage	1,9 mg/1		
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Sediment		15 mg/kg	
hydriert 135108-88-2	(Süsswasser)			
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Sediment		1,5 mg/kg	
hydriert 135108-88-2	(Salzwasser)			
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin,	Boden		1,8 mg/kg	
hydriert 135108-88-2				
Salicylsäure 69-72-7	Süsswasser	0,2 mg/l		
Salicylsäure 69-72-7	Salzwasser	0,02 mg/l		
Salicylsäure	Wasser	1 mg/l		
69-72-7	(zeitweilige Freisetzung)	9		
Salicylsäure 69-72-7	Kläranlage	162 mg/l		
Salicylsäure 69-72-7	Sediment (Süsswasser)		1,42 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Sediment (Salzwasser)		0,142 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Boden		0,166	
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Süsswasser	0,084 mg/l	mg/kg	
90-72-2 2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol	Salzwasser	0,0084		
90-72-2	***	mg/l		
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Wasser (zeitweilige Freisetzung)	0,84 mg/l		
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Kläranlage	0,2 mg/l		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Süsswasser	0,062 mg/l		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Salzwasser	0,0062		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Wasser	mg/l 0,62 mg/l		
1760-24-3	(zeitweilige Freisetzung)			
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Sediment (Süsswasser)		0,22 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Sediment (Salzwasser)		0,022 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3			0,0085 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Kläranlage	25 mg/l	mg/Ag	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Süsswasser	0,027 mg/l		
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Salzwasser	0,003 mg/l		
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Kläranlage	0,13 mg/l		
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Sediment		8,572	
112-24-3	(Süsswasser)		mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin	Sediment		0,857	

112-24-3	(Salzwasser)		mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Boden		1,25 mg/kg	
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Süßwasser - periodisch	0,2 mg/l		
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Meerwasser - periodisch	0,02 mg/l		
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)	0,08 mg/l		
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Sediment (Süsswasser)		137 mg/kg	
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Salzwasser	0,008 mg/l		
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Sediment (Salzwasser)		13,7 mg/kg	
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Kläranlage	3,2 mg/l		
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Boden		27,2 mg/kg	
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Süsswasser	0,08 mg/l		

# **Derived No-Effect Level (DNEL):**

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition -		0,073 mg/m3	
2855-13-2 3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Arbeitnehmer	Inhalation	lokale Effekte Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,073 mg/m3	
3-Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,526 mg/kg	
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,9 mg/m3	
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,1 mg/kg	
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,97 mg/m3	
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,56 mg/kg	
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,56 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		110 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		22 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,4 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2-Methylpentan-1,5-diamin	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige		0,25 mg/m3	

15520-10-2			Exposition - lokale Effekte		
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte	0,5 mg/m3	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1,5 mg/kg	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,125 mg/m3	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte	0,25 mg/m3	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,75 mg/kg	
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,75 mg/kg	
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,2 mg/m3	
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	2 mg/m3	
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2 mg/kg	
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	6 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,3 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	5 mg/m3	
Salicylsäure 69-72-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	4 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	4 mg/m3	
Salicylsäure 69-72-7	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1 mg/kg	
Salicylsäure 69-72-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte	5 mg/m3	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3		Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	35,3 mg/m3	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3		dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	5 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische	5 mg/kg	

	1	1	Effekte	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	8,7 mg/m3
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,5 mg/kg
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,5 mg/kg
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	17 mg/kg
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,54 mg/m3
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,096 mg/m3
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,14 mg/kg
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1 mg/m3
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,1 mg/kg
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,21 mg/m3
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,06 mg/kg
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,06 mg/kg
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	1 mg/m3

#### **Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

#### Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzwAtemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird

Beim Auftreten atembarer Dämpfe/Aerosole: Filter A-P2

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialen bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten

Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

Die Angaben basieren auf Literaturangaben und Informationen von Handschuhherstellern oder sind durch Analogieschluß von ähnlichen Stoffen abgeleitet. Es ist zu beachten, dass die Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis auf Grund der vielen Einflußfaktoren (z.B. Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann. Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille Augenkontakt vermeiden.

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14605 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Paste

grau

Geruch aminartig

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert > 10

(20 °C (68 °F))

Schmelzpunkt Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Erstarrungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Siedebeginn  $> 200 \, ^{\circ}\text{C} \, (> 392 \, ^{\circ}\text{F})$ > 100 °C (> 212 °F) Flammpunkt

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Entzündbarkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Explosionsgrenzen Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Dampfdruck Relative Dampfdichte: Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dichte 2,4 g/cm3

()

Schüttdichte Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Löslichkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Löslichkeit qualitativ mässig löslich

(Lsm.: Wasser) Löslichkeit qualitativ löslich

(Lsm.: organische Lösemittel)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Selbstentzündungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Viskosität Viskosität (kinematisch) Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Explosive Eigenschaften Oxidierende Eigenschaften Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Zündtemperatur > 300 °C (> 572 °F)

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

# 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.

Reagiert mit Säuren.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

# 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.

Kontakt mit Wasser vermeiden.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

# **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

# 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LD50	1.030 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Benzylalkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
2-Methylpentan-1,5- diamin 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Salicylsäure 69-72-7	LD50	891 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	LD50	1.200 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid) 123-26-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)

# Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Acute toxicity estimate	2.000 mg/kg		Expertenbewertung
G10 Pi	(ATE)	2 000 #	-	OFFICE CALLEY AND A TOTAL AND
C18 Dimerfettsäure	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Tallölfettsäure Triethylentetramin				
Polymer 68082-29-1				
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
2-Methylpentan-1,5- diamin 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	Expertenbewertung
Salicylsäure 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

#### Akute inhalative Toxizität:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Acute toxicity estimate (ATE)	5,011 mg/l				Expertenbewertung
Benzylalkohol 100-51-6	Acute toxicity estimate (ATE)	4,17 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	> 4,178 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Methylpentan-1,5- diamin 15520-10-2	Acute toxicity estimate (ATE)	1,225 mg/l	Staub/Nebel	4 h		Expertenbewertung
Salicylsäure 69-72-7	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)

# Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	reizend		In vitro	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Benzylalkohol 100-51-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Methylpentan-1,5- diamin 15520-10-2	stark ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		Corrositex Biobarrierenmem bran (rekonstituierte Kollagenmatrix)	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Salicylsäure 69-72-7	leicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	ätzend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3	ätzend	2,75 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

# Schwere Augenschädigung/-reizung:

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Benzylalkohol 100-51-6	reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Salicylsäure 69-72-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	Draize Test
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert

# Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Benzylalkohol 100-51-6	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	Buehler test
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)e thylendiamin 1760-24-3	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Meerschweinc hen	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

#### Keimzell-Mutagenität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Benzylalkohol 100-51-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethy l)phenol 90-72-2	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	mit und ohne		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)

## Karzinogenität

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Benzylalkohol	nicht	oral über eine	104 weeks	Ratte	männlich /	equivalent or similar
100-51-6	krebserzeugend	Sonde	once daily, 5		weiblich	OECD Guideline 451
			days/week			(Carcinogenicity
						Studies)

# Reproduktionstoxizität:

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew	Spezies	Methode
CAS-Nr.			eg		
Benzylalkohol	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral über	Maus	nicht spezifiziert
100-51-6			eine Sonde		

# ${\bf Spezifische\ Zielorgan\text{-}Toxizit\"{a}t\ bei\ einmaliger\ Exposition:}$

Keine Daten vorhanden.

# Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition::

Das Gemisch ist auf der Grundlage von Grenzwerten, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	oral: Trinkwasser	13 weeks	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Benzylalkohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6- Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	26 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
4,4'- Methylenbis(cyclohexyla min) 1761-71-3	NOAEL 15 - 50 mg/kg	oral über eine Sonde	52 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

#### Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

# **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

# Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

#### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	LC50	110 mg/l	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	LC50	7,07 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	LC50	1825 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	LC50	96 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Salicylsäure 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	LC50	153 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	ISO 7346-1 (Determination of the Acute Lethal Toxicity of Substances to a Freshwater Fish [Brachydanio rerio Hamilton-Buchanan (Teleostei, Cyprinidae)]
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	LL50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	LC50	570 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

#### Toxizität (Daphnia):

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositions	dau Spezies	Methode
CAS-Nr.			er	1	
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC50	42 mg/l	24 h	Daphnia magna	nicht spezifiziert
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC50	230 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	EC50	19.8 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	EC50	15,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Salicylsäure 69-72-7	EC50	870 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	EL50		48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC50	31 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

# Chronische Toxizität gegenüber wirbellosen Wassertieren

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuften Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOEC	3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOEC	51 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	NOEC	4.16 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Salicylsäure 69-72-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	NOEC	4 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

# Toxizität (Algea):

 $Das\ Gemisch\ ist\ gem\"{a}B\ der\ Kalkulationsmethode,\ basierend\ auf\ den\ im\ Gemisch\ enthaltenen\ eingestuften\ Inhaltsstoffen\ eingestuft.$ 

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau er	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	NOEC	1,5 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC50	37 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	EC50	4,34 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC50	770 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
Benzylalkohol 100-51-6	NOEC	310 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	NOEC	10 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	EC10	1,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	EC50	43,94 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Salicylsäure 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	EC50	84 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	NOEC	6,25 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga. Growth Inhibition Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	EC50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	NOEC		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga. Growth Inhibition Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC10	< 2,5 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Algae Growth Inhibition Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC50	20 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga Growth Inhibition Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC10	100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09

#### Toxizität bei Mikroorganismen

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau er	Spezies	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	EC10	1.120 mg/l	18 h		nicht spezifiziert
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	EC10	130 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Salicylsäure 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	EC0	27 mg/l	16 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	EC0	137 mg/l	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
3- Aminomethyl-3,5,5- trimethylcyclohexylamin 2855-13-2		aerob	8 %	28 d	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	keine Daten	0 - 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Benzylalkohol 100-51-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Salicylsäure 69-72-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	88,1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" BiodegradabilityMITI Test)
Salicylsäure 69-72-7	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3		aerob	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	22 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	not inherently biodegradable	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

# ${\bf 12.3.}\ Bio akkumulation spotenzial$

Gefährliche Inhaltsstoffe	Biokonzentratio	Expositionsda	Temperatur	Spezies	Methode
CAS-Nr.	nsfaktor (BCF)	uer			
Formaldehyd, Polymer mit	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C
Benzenamin, hydriert					(Bioaccumulation: Test for the
135108-88-2					Degree of Bioconcentration in
					Fish)
4,4'-	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C
Methylenbis(cyclohexylamin)					(Bioaccumulation: Test for the
1761-71-3					Degree of Bioconcentration in
					Fish)

# 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogPow	Temperatur	Methode
CAS-Nr.			
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	<= 1	25 °C	weitere Richtlinien:
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Salicylsäure 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2,4,6- Tris(dimethylaminomethyl)ph enol 90-72-2	-0,66	21,5 °C	EPA OPPTS 830.7550 (Partition Coefficient, n-octanol / H2O, Shake Flask Method)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3	-1,67		nicht spezifiziert
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	5,86		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

# 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT / vPvB
CAS-Nr.	
3- Aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamin 2855-13-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
C18 Dimerfettsäure Tallölfettsäure Triethylentetramin Polymer 68082-29-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Benzylalkohol 100-51-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Methylpentan-1,5-diamin 15520-10-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Salicylsäure 69-72-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,4,6-Tris(dimethylaminomethyl)phenol 90-72-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
3,6-Diazaoctanethylendiamin 112-24-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

# 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

# **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

# 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

#### Abfallschlüssel

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

# **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

#### 14.1. UN-Nummer

ADR	1759
RID	1759
ADN	1759
IMDG	1759
IATA	1759

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Isophorondiamin,2-Methylpentan-1,5-
	diamin)
RID	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Isophorondiamin,2-Methylpentan-1,5-
	diamin)
ADN	ÄTZENDER FESTER STOFF, N.A.G. (Isophorondiamin,2-Methylpentan-1,5-
	diamin)
IMDG	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Isophoronediamine, 2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Corrosive solid, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

# 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

#### 14.4. Verpackungsgruppe

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

#### 14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Nicht anwendbar

Tunnelcode: (E)
RID Nicht anwendbar
ADN Nicht anwendbar
IMDG Nicht anwendbar
IATA Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

#### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

VOC-Gehalt <3 % (2010/75/EC)

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 2, deutlich wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der

Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 8A

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Informationen:

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde erstellt für den Verkauf von Henkel an Kunden, die bei Henkel einkaufen. Es basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und enthält nur Informationen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften der Europäischen Union. In diesem Zusammenhang wird keinerlei Erklärung, Gewährleistung oder Zusicherung hinsichtlich der Einhaltung von Gesetzen oder Vorschriften anderer Gerichtsbarkeiten oder Regionen außerhalb der Europäischen Union abgegeben.

Wenn Sie in ein anderes Gebiet als die Europäische Union exportieren, konsultieren Sie bitte das entsprechende Sicherheitsdatenblatt des betreffenden Landes oder der Region, um eine Einhaltung sicherzustellen, oder kontaktieren Sie die Henkel Abteilung: Product Safety and Regulatory Affairs (ua-productsafety.de@henkel.com) um den Export in andere Länder oder Regionen als die Europäische Union vor eine Ausfuhr abzuklären.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.

#### Sehr geehrter Kunde,

Henkel engagiert sich dafür eine nachhaltige Zukunft zu schaffen, indem wir verschiedene Möglichkeiten entlang der gesamten Wertschöpfungskette fördern. Wenn Sie sich an diesem Vorhaben beteiligen möchten, indem Sie von der Papierzu unserer elektronischen SDB-Übermittlung wechseln, kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Ansprechpartner im Kundendienst. Wir empfehlen dabei als Adressaten eine nicht-personenbezogene E-Mail Adresse wie z.B. SDS@Ihre\_Firma.com.

Relevante Änderungen werden in diesem Sicherheitsdatenblatt mit senkrechten Linien am linken Rand gezeigt. Entsprechender Text erscheint in einer anderen Farbe und in geschatteten Feldern.