



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 18

SDB-Nr. : 409096  
V001.0

LOCTITE PC 7255 GY 900ML EGFD

überarbeitet am: 19.03.2018

Druckdatum: 05.11.2018

Ersetzt Version vom:

-

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE PC 7255 GY 900ML EGFD

#### Enthält:

Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$

Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz;  $MG \leq 700$

1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan

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

Vorgesehene Verwendung:

Epoxidklebstoff

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

Henkel & Cie AG

Salinenstraße 61

4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00

Fax-Nr.: +41 (61) 825 7444

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:** Gefahr

**Gefahrenhinweis:** H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:  
 Prävention** P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:  
 Reaktion** P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**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
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	500-006-8 500-006-8	25- 50 %	Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Chronic 2 H411
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	500-033-5	10- 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	219-371-7	5- < 10 %	Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412
Reaktionsmasse von N,N'-ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12-hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid;N,N'- ethan-1,2-diylbis(1	432-430-3	1- < 3 %	Aquatic Chronic 4 H413

**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:

Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

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

Nach Augenkontakt: Durch Ätzwirkung permanente Augenschäden (Beeinträchtigung der Sehfähigkeit) möglich.

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

### 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:**

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**Zusätzliche Hinweise:**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen., 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.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

Schutzkleidung, Handschuhe und Sicherheitsbrille tragen.

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

**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**

Epoxidklebstoff

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Schweiz

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]		3	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, EINATEMBAREN STAUB]		10	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, EINATEMBAREN STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Titandioxid 13463-67-7 [TITANDIOXID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Titandioxid 13463-67-7 [TITANDIOXID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]		3	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK

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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Süßwasser		0,003 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Salzwasser		0,0003 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Kläranlage		10 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Sediment (Süßwasser)				0,294 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Sediment (Salzwasser)				0,0294 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Boden				0,237 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0254 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Luft						
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Raubtier						
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Süßwasser		0,006 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Salzwasser		0,001 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Kläranlage		10 mg/l				
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Sediment (Süßwasser)				0,996 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Sediment (Salzwasser)				0,1 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Boden				0,196 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	oral				11 mg/kg		
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,018 mg/l				

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		104,15 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,39 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		62,5 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,7 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,25 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,25 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,571 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/kg	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 25068-38-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,75 mg/m <sup>3</sup>	

**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.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  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:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

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.

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen	flüssig
Geruch	grau
Geruchsschwelle	charakteristisch
	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 250 °C (> 482 °F)
Flammpunkt	> 110 °C (> 230 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	< 700 mbar
(50 °C (122 °F))	
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,46 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar



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

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken Laugen

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.  
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln 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:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy)butan 2425-79-8	LD50	1.118 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Reaktionsmasse von N,N'- ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12- hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]oct adecanamid;N,N'-ethan- 1,2-diylbis(1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

**Akute dermale Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von N,N'- ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12- diylbis(hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]oct adecanamid;N,N'-ethan- 1,2-diylbis(1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

**Akute inhalative Toxizität:**

Keine Substanzdaten verfügbar.  
Keine Daten vorhanden.

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	mäßig reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy)butan 2425-79-8	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

**Keimzell-Mutagenität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrouten	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	positiv	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	positiv	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Karzinogenität**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	dermal	2 y daily	Maus	männlich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	2 y daily	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	NOAEL P > 750 mg/kg NOAEL F1 750 mg/kg NOAEL F2 750 mg/kg	Zwei- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	NOAEL P >= 50 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg NOAEL F2 >= 750 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

**Spezifische Zielorgan-Toxizität 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	NOAEL 250 mg/kg	oral über eine Sonde	13 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	NOAEL 50 mg/kg	oral über eine Sonde	14 w daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy)butan 2425-79-8	NOAEL 200 mg/kg	oral über eine Sonde	28 d daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

**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 eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	LC50	5,7 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	LC50	1,75 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	LC50	24 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von N,N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid);12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid;N,N'-ethan-1,2-diylbis(1	LL50		96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	EC50	2,55 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	EC50	1,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	EC50	75 mg/l	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsmasse von N,N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid);12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid;N,N'-ethan-1,2-diylbis(1	EL50		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 eingestuft  
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Molekulargewicht <= 700 9003-36-5					
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsmasse von N,N'- ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12- hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]octadec anamid;N,N'-ethan-1,2- diylbis(1	NOEC		21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algea):**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol- F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	EC50	1,8 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	EC50	> 11 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von N,N'- ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12- hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]octadec anamid;N,N'-ethan-1,2- diylbis(1	sonstige:		72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von N,N'- ethan-1,2- diylbis(hexanamid);12- hydroxy-N-[2-[(1- oxyhexyl)amino]ethyl]octadec anamid;N,N'-ethan-1,2- diylbis(1	NOELR		72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

**Toxizität bei Mikroorganismen**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol- F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	weitere Richtlinien:
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	IC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge, industrial	weitere Richtlinien:
1,4-Bis(2,3- epoxypropoxy)butan 2425-79-8	EC50	> 100 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8		aerob	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Reaktionsmasse von N,N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid);12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid;N,N'-ethan-1,2-diylbis(1	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	20 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten vorhanden.

Keine Substanzdaten verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	2,7 - 3,6		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Bisphenol-A-Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	3,242	25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	-0,269	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaktionsmasse von N,N'-ethan-1,2-diylbis(hexanamid);12-hydroxy-N-[2-[(1-oxyhexyl)amino]ethyl]octadecanamid;N,N'-ethan-1,2-diylbis(1	> 6,2	40 °C	weitere Richtlinien:

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Reaktionsprodukt: Bisphenol-F-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 9003-36-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Bisphenol-A- Epichlorhydrinharz; MG<=700 25068-38-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1,4-Bis(2,3-epoxypropoxy)butan 2425-79-8	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.

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

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.



<b>ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport</b>
--

**14.1. UN-Nummer**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Epoxidharz)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

**14.3. Transportgefahrenklassen**

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

**14.5. Umweltgefahren**

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

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode:
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

**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 (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	0 %
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 3 %

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

### Nationale Vorschriften/Hinweise (Schweiz):

Allgemeine Hinweise (CH):	<p>Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.</p> <p>Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.</p> <p>Chemikalienverordnung (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden.</p> <p>Chemikalienverordnung (SR813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.</p>
---------------------------	---

## 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.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei 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:

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.

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



## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 23

LOCTITE PC 7255 GY 900ML EGFD

SDB-Nr. : 431279  
V001.0  
überarbeitet am: 19.03.2018  
Druckdatum: 05.11.2018  
Ersetzt Version vom:  
08.02.2018

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE PC 7255 GY 900ML EGFD

#### Enthält:

4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin)  
m-Phenylbis(methylamin)  
2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin  
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

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

Vorgesehene Verwendung:  
Härter

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

Henkel & Cie AG  
Salinenstraße 61  
4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00  
Fax-Nr.: +41 (61) 825 7444

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

Tox Info Suisse (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (CLP):

Akute Toxizität	Kategorie 4
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Expositionsweg: Oral	
Ätzwirkung auf die Haut	Kategorie 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. Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

## 2.2. Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnungselemente (CLP):

#### Gefahrenpiktogramm:



#### Signalwort:

Gefahr

#### Gefahrenhinweis:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweis: Prävention

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.  
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

#### Allgemeine chemische Charakterisierung:

Komponente B des 2-komponentigen Klebstoffs

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	217-168-8	20- 40 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1; Dermal H317 STOT RE 2; Oral H373
Benzylalkohol 100-51-6	202-859-9	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Eye Irrit. 2 H319
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2		5- < 10 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1C H314 STOT RE 2; Oral H373 Aquatic Chronic 3 H412
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	216-032-5	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1; Dermal H317 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Aquatic Chronic 3 H412
4-tert-Butylphenol 98-54-4	202-679-0	1- < 3 %	Skin Irrit. 2; Dermal H315 Eye Dam. 1 H318 Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 2 H411
Salicylsäure 69-72-7	200-712-3	1- < 3 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Eye Dam. 1 H318
2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin 3236-53-1	221-792-6	0,1- < 1 %	Aquatic Chronic 3 H412 Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1 H317
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin 1760-24-3	217-164-6	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Dam. 1 H318 Acute Tox. 4; Einatmen H332

**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:  
Frische Luft, bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:  
Spülung mit fließendem Wasser und Seife.  
Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:  
Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt 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**

Verursacht Verätzungen.

Orale Aufnahme (Verschlucken): Übelkeit, Brechreiz, Durchfall, Bauchschmerzen.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

#### **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:**

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine bekannt

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

Siehe Kapitel 10.

Keiner direkten Wärmeeinwirkung aussetzen.

Kohlenstoffoxide.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängigen Atemschutz tragen.

Persönliche Schutzausrüstung 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.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

#### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgem Absorptionsmaterial aufsaugen und für die Entsorgung in einen dicht verschlossenen Behälter geben.

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.  
Hinweise in Abschnitt 8 beachten

#### Hygienemaßnahmen:

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.  
Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.  
Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten  
Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

### **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**

Härter

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Schweiz

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]		3	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, EINATEMBAREN STAUB]		10	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
Siliciumcarbid 409-21-2 [SILICIUMCARBID, EINATEMBAREN STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Quarz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [SILICIUMDIOXID, KRISTALLINES: QUARZ, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Quarz (SiO <sub>2</sub> ) 14808-60-7 [SILICIUMDIOXID, KRISTALLINES: QUARZ, ALVEOLENGÄNGIGER STAUB]		0,15	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert	Vorläufiger Wert.	SMAK
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0 [M-XYLOL-A,A'-DIAMIN]		0,1	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0 [M-XYLOL-A,A'-DIAMIN]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
4-tert-Butylphenol 98-54-4 [P-TERT-BUTYLPHENOL]	0,16	1	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK
4-tert-Butylphenol 98-54-4 [P-TERT-BUTYLPHENOL]	0,08	0,5	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations wert		SMAK



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

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,08 mg/l				
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				
Benzylalkohol 100-51-6	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		2,3 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Süßwasser		1 mg/l				
Benzylalkohol 100-51-6	Luft						
Benzylalkohol 100-51-6	Raubtier						
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Süßwasser		0,094 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Salzwasser		0,0094 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,152 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Kläranlage		10 mg/l				
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sediment (Süßwasser)				0,43 mg/kg		
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Sediment (Salzwasser)				0,043 mg/kg		
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	Boden				0,045 mg/kg		
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Salzwasser		0,001 mg/l				
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Süßwasser		0,01 mg/l				
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,048 mg/l				
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Sediment (Salzwasser)				0,0975 mg/kg		
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Sediment (Süßwasser)				0,975 mg/kg		
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Kläranlage		1,5 mg/l				
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Boden				0,324 mg/kg		
4-tert-Butylphenol 98-54-4	oral				46,67 mg/kg		
Salicylsäure 69-72-7	Süßwasser		0,2 mg/l				
Salicylsäure 69-72-7	Salzwasser		0,02 mg/l				
Salicylsäure 69-72-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
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	Boden				0,166		

---

69-72-7				mg/kg		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Süßwasser		0,062 mg/l			
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Salzwasser		0,0062 mg/l			
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,62 mg/l			
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	Boden			0,0085 mg/kg		
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Kläranlage		25 mg/l			

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

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		110 mg/m <sup>3</sup>	
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		22 mg/m <sup>3</sup>	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		27 mg/m <sup>3</sup>	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,4 mg/m <sup>3</sup>	
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		20 mg/kg	
Benzylalkohol 100-51-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,33 mg/kg	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,2 mg/m <sup>3</sup>	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,2 mg/m <sup>3</sup>	
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,026 mg/kg	
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,09 mg/m <sup>3</sup>	
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,026 mg/kg	
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,071 mg/kg	
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische		0,5 mg/m <sup>3</sup>	

			Effekte			
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/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
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/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		35,3 mg/m <sup>3</sup>	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,7 mg/m <sup>3</sup>	
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	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
4-tert-Butylphenol 98-54-4 [P-TERT-BUTYLPHENOL]	p-tert-Butylphenol	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende	2 mg/l	CH BAT		

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

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

**Atenschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR;  $\geq 0,4$  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:**

Zum Schutz gegen mögliche Spritzer sollte eine Schutzbrille mit Seitenschildern oder eine dichtschießende Chemikalien-Schutzbrille.

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:**

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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	Flüssigkeit Flüssigkeit schwarz
Geruch	ammoniakalisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 180 °C (> 356 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,47 g/cm <sup>3</sup>

0	
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	unlöslich
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## 10.1. Reaktivität

Reaktion mit starken 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.

## 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:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Ratte	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
Benzylalkohol 100-51-6	LD50	1.620 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	980 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	LD50	5.660 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Salicylsäure 69-72-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.250 mg/kg		Expertenbewertung
Salicylsäure 69-72-7	LD50	1.250 - 1.580 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
2,2,4-Trimethylhexan-1,6-diamin 3236-53-1	LD50	910 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)thyldiamin 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)

#### Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Acute toxicity estimate (ATE)	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	Expertenbewertung
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LD50	> 3.100 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
4-tert-Butylphenol 98-54-4	LD50	> 16.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Salicylsäure 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)thyldiamin 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
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)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	1,16 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Salicylsäure 69-72-7	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 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:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	ätzend	2,75 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Benzylalkohol 100-51-6	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	Category 1C (corrosive)			OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	reizend	5 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Salicylsäure 69-72-7	leicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	nicht spezifiziert
Benzylalkohol 100-51-6	Category II	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	Category 1 (irreversible effects on the eye)	1 s	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Salicylsäure 69-72-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	Draize Test
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)



**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	sensibilisierend			nicht spezifiziert
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Meerschweinchen	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsrouten	Metabolische Aktivierung/Expositionszeit	Spezies	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		nicht spezifiziert
4-tert-Butylphenol 98-54-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)

**Karzinogenität**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Benzylalkohol 100-51-6	nicht krebserzeugend	oral über eine Sonde	103 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

Keine Daten vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 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)
Benzylalkohol 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral über eine Sonde	103 weeks once daily, 5 days/week	Ratte	weitere Richtlinien:
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LOAEL >= 600 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	Guidelines for 28-Day Repeat Dose Toxicity Test (Japan)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	LOAEL >= 200 mg/kg	oral über eine Sonde	daily	Ratte	nicht spezifiziert

**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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Benzylalkohol 100-51-6	LC50	460 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (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)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	LC50	> 100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	LC50	5,14 mg/l	96 h	Pimephales promelas	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	NOEC	> 0,01 - 0,1 mg/l	128 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Salicylsäure 69-72-7	LC50	1.370 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	LC50	168 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

#### Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	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)
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)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	16 mg/l	48 h	Wasserfloh	
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	16 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	EC50	4,8 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)ethylendiamin 1760-24-3	EC50	87,4 mg/l	48 h	Wasserfloh	
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	EC50	87,4 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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	NOEC	4 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)
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	4,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	NOEC	0,73 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)ethylendiamin 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algae):**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue r	Spezies	Methode
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
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)
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)
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	EC50	33,3 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
m-Phenylenbis(methylamin) 1477-55-0	NOEC	22,9 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	EC50	11,2 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4-tert-Butylphenol 98-54-4	NOEC	0,32 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Salicylsäure 69-72-7	EC50	> 100 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	EC50	8,8 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue r	Spezies	Methode
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)
Benzylalkohol 100-51-6	EC10	658 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	EC50	> 10 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Salicylsäure 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	nicht spezifiziert	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	EC50	435 mg/l	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
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))
Benzylalkohol 100-51-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
4-tert-Butylphenol 98-54-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	98 %	28 d	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)
Salicylsäure 69-72-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	88,1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability MITI Test)
Salicylsäure 69-72-7	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
N-(3- (Trimethoxysilyl)propyl)ethyl endiamin 1760-24-3		aerob	50 %		OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
4,4'- Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	20 - 48	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
4,4'-Methylenbis(cyclohexylamin) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Benzylalkohol 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
4-tert-Butylphenol 98-54-4	3	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Salicylsäure 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	-1,67		nicht spezifiziert

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Benzylalkohol 100-51-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
m-Phenylbis(methylamin) 1477-55-0	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
4-tert-Butylphenol 98-54-4	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).
N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin 1760-24-3	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.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

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	2735
RID	2735
ADN	2735
IMDG	2735
IATA	2735

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (4,4-methylenbis-cyclohexylamin,Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert)
RID	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (4,4-methylenbis-cyclohexylamin,Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert)
ADN	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (4,4-methylenbis-cyclohexylamin,Formaldehyd, Polymer mit Benzenamin, hydriert)
IMDG	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated)
IATA	Amines, liquid, corrosive, n.o.s. (4,4-methylenebis-cyclohexylamine,Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated)

### 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 (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	7,5 %
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 3 %

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

**Nationale Vorschriften/Hinweise (Schweiz):**

Allgemeine Hinweise (CH):	Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat. Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt. Chemikalienverordnung (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden. Chemikalienverordnung (SR813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.
---------------------------	--

**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.
- 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.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

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.

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