



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

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 153639

V003.2

LOCTITE 248

überarbeitet am: 28.07.2014

Druckdatum: 08.09.2014

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 248

#### Enthält:

Cumolhydroperoxid

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

Vorgesehene Verwendung:

Anaerober Klebstoff

#### 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 4008

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):

Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege	

##### Einstufung (DPD):

Xi - Reizend

R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

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

Achtung

**Gefahrenhinweis:**H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.**Sicherheitshinweis:**

\*\*\*Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.\*\*\*

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen von Nebel/Dampf vermeiden.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Kennzeichnungselemente (DPD):**

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

**S-Sätze:**

S25 Berührung mit den Augen vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**Besondere Kennzeichnung:**

Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Gewindesicherung, auf Methacrylat basierend

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

<b>Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.</b>	<b>EG-Nummer REACH-Reg. No.</b>	<b>Gehalt</b>	<b>Einstufung</b>
Polyamidwachs~	477-310-1 01-0000019941-65	>= 10- < 25 %	Chronische aquatische Toxizität 4 H413
Ethan-1,2-diol 107-21-1	203-473-3 01-2119456816-28	> 1- < 3 %	Akute Toxizität 4; Oral H302
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	> 1- < 2,5 %	Akute Toxizität 4; Dermal H312 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Akute Toxizität 4; Oral H302 Organische Peroxide E H242 Akute Toxizität 3; Einatmen H331 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	212-828-1 01-2119472430-46	> 0,1- < 0,5 %	Fortpflanzungsgefährdend 1B H360D Schwere Augenreizung. 2 H319 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315
Cumol 98-82-8	202-704-5	> 0,1- < 0,5 %	Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	>= 0,01- < 0,1 %	Akute Toxizität 3; Oral H301 Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317 Schwere Augenreizung. 2 H319 Akute Toxizität 1; Einatmen H330 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3; Einatmen H335 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 M Faktor: 10

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

**Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Polyamidwachs~	477-310-1 01-0000019941-65	$\geq 10 - < 25 \%$	R53
Ethan-1,2-diol 107-21-1	203-473-3 01-2119456816-28	$> 1 - < 3 \%$	Xn - Gesundheitsschädlich; R22
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	$> 1 - < 2,5 \%$	T - Giftig; R23 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22, R48/20/22 C - Ätzend; R34 O - Brandfördernd; R7 N - Umweltgefährlich; R51/53
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	212-828-1 01-2119472430-46	$> 0,1 - < 0,5 \%$	Fortpflanzungsgefährdend, Kategorie 2.; R61 Xi - Reizend; R36/37/38
Cumol 98-82-8	202-704-5	$> 0,1 - < 0,5 \%$	R10 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R37 N - Umweltgefährlich; R51/53
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	204-977-6	$\geq 0,01 - < 0,1 \%$	T+ - Sehr giftig; R25, R26 Xi - Reizend; R36/37/38, R43 N - Umweltgefährlich; R50/53

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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.  
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**

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Atemwege: Reizung, Husten, Kurzatmigkeit/Atemnot, Gefühl der Brustenge (Angina Pectoris).

**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**

Spurenmengen toxischer und/oder reizender Rauchgase können freigesetzt werden; deshalb wird die Verwendung eines Atemgeräts empfohlen.

**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**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Deponie mit Genehmigung der zuständigen Behörde.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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

Bei geringen verschütteten Mengen diese mit Papiertuch aufwischen und für die Entsorgung in einen Behälter geben.

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Länger andauernder oder wiederholter Hautkontakt sollte vermieden werden, um die Gefahr einer Sensibilisierung der Haut so gering wie möglich zu halten

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

**Hygienemaßnahmen:**

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

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

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Anaerober Klebstoff

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für  
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Bemerkungen
KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION 112945-52-5		4	AGW:	Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1	20	52	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
ETHANDIOL 107-21-1	40	104	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
ETHANDIOL 107-21-1			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1	10	26	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
ETHANDIOL 107-21-1			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
N-METHYL-2-PYRROLIDON 872-50-4	10	40	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
N-METHYL-2-PYRROLIDON 872-50-4	20	80	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
N-METHYL-2-PYRROLIDON 872-50-4			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	ECTLV
N-METHYL-2-PYRROLIDON (DAMPF) 872-50-4			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
N-METHYL-2-PYRROLIDON (DAMPF) 872-50-4	20	82	AGW:	2 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
N-METHYL-2-PYRROLIDON (DAMPF) 872-50-4			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
CUMOL 98-82-8	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
CUMOL 98-82-8	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
CUMOL 98-82-8	20	100	AGW:	2.5 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			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	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Süßwasser					10 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Salzwasser					1 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Sediment (Süßwasser)				20,9 mg/kg		
Ethan-1,2-diol 107-21-1	STP					199,5 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					10 mg/L	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Boden				1,53 mg/kg		
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Süßwasser					0,25 mg/L	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Salzwasser					0,025 mg/L	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					5 mg/L	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Sediment (Süßwasser)				0,805 mg/kg		
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Boden				0,138 mg/kg		
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	STP					10 mg/L	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	oral				1,67 mg/kg		
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Sediment (Salzwasser)				0,0805 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		106 mg/kg KG/Tag	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		35 mg/m3	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		53 mg/kg KG/Tag	
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		7 mg/m3	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		208 mg/kg KG/Tag	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/m3	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		19,8 mg/kg KG/Tag	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		40 mg/m3	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		125 mg/kg KG/Tag	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		80 mg/m3	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		26 mg/kg KG/Tag	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		11,9 mg/kg KG/Tag	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,5 mg/m3	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/kg KG/Tag	



**Biologischer Grenzwert (BGW):**

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs- material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
N-METHYL-2-PYRROLIDON 872-50-4	5-Hydroxy- N-methyl-2- pyrrolidon	Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	150 mg/l	DE BAT		
ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL) [BEL-2] 98-82-8	iso- Propylbenzol	Blut	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	2 mg/l	DE BAT		
ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL) 98-82-8	2-Phenyl-2- propanol	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende.	50 mg/g	DE BAT		

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

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

**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:**

Gestellschutzbrille tragen.

**Körperschutz:**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	fest
Geruch	blau
Aussehen	charakteristisch
	fest
	blau
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 150,0 °C (> 302 °F)
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (25,0 °C (77 °F))	< 6,66 mbar
Dichte ( )	1,1000 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	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
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	unbestimmt
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	teilweise löslich

Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	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

Starke Oxidationsmittel.  
Radikalfänger.

## 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.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide.

# ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

## 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

### Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

### Akute inhalative Toxizität:

Kann die Atemwege reizen.

### Hautreizung:

Obwohl es sich dabei nicht um einen üblichen, Sensibilisierung verursachenden Stoff handelt, ist das Risiko einer Sensibilisierung bei längerer oder wiederholter Einwirkung auf vorgeschädigte Haut gegeben

### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

**Akute orale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg	oral			Expertenbewertung
Ethan-1,2-diol 107-21-1	LD50	> 2.000 mg/kg			Ratte	EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral))
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	LD50	5.010 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test
Cumol 98-82-8	LD50	2.910 mg/kg	oral		Ratte	

**Akute inhalative Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	LC50	> 5,1 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	LD50	8.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
Cumol 98-82-8	LD50	12.300 mg/kg	dermal		Kaninchen	

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	leicht reizend		Kaninchen	BASF Test
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	mäßig reizend		Mensch	

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	reizend		Kaninchen	BASF Test

**Keimzell-Mutagenität:**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Ethan-1,2-diol 107-21-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
Cumolhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	negativ	dermal		Maus	

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	NOAEL=0,5 mg/l	Inhalation	90 days 6 hrs/day, 5 days/wk	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.  
Im ausgehärteten Zustand trägt dieses Produkt nur unbedeutend zu einer Umweltbelastung bei, verglichen mit den Gegenständen, in denen es eingesetzt wird.

**12.1. Toxizität****Ökotoxizität:**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Ethan-1,2-diol 107-21-1	NOEC	15.380 mg/l	Fish	28 d	Oryzias latipes	OECD Guideline 204 (Fish, Prolonged Toxicity Test: 14-day Study)
	LC50	72.860 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	EC50	34.400 mg/l	Daphnia	48 h	Ceriodaphnia sp.	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	EC50	> 20.000 mg/l	Algae		Microcystis aeruginosa	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	NOEC	8.590 mg/l	chronic Daphnia	7 d	Ceriodaphnia sp.	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	LC50	4.000 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	EC50	4.897 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	EC50	> 500 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
Cumol 98-82-8	LC50	4,8 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumol 98-82-8	EC50	4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumol 98-82-8	EC50	2,6 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

Polyamidwachs~		keine Daten	24 %	OECD 301 A - F
Ethan-1,2-diol 107-21-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	83 - 96 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4		aerob	92 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Cumol 98-82-8		aerob	86 %	ISO 10708 (BODIS-Test)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4		keine Daten	0 - 60 %	OECD 301 A - F

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

#### Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

#### Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Polyamidwachs~	> 6,5				22 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Ethan-1,2-diol 107-21-1	-1,36					
Cumolhydroperoxid 80-15-9		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	-0,11					
Cumol 98-82-8		35,5		Carassius auratus		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumol 98-82-8	3,55				23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
1,4-Naphthalenedione 130-15-4	1,71					

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Polyamidwachs~	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Ethan-1,2-diol 107-21-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
1-Methyl-2-pyrrolidon 872-50-4	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 durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung:**

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel**

08 04 09 Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1. UN-Nummer**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.3. Transportgefahrenklassen**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.4. Verpackungsgruppe**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.5. Umweltgefahren**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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 %  
(1999/13/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 11

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- R10 Entzündlich.
- R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
- R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- R23 Giftig beim Einatmen.
- R25 Giftig beim Verschlucken.
- R26 Sehr giftig beim Einatmen.
- R34 Verursacht Verätzungen.
- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R37 Reizt die Atmungsorgane.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R48/20/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
- R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
- R7 Kann Brand verursachen.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig 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.