

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

Seite 1 von 18

SDB-Nr.: 173107

V008.0 überarbeitet am: 13.10.2016

Druckdatum: 14.10.2016

Ersetzt Version vom: 03.08.2015

LOCTITE 2701

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 2701

#### Enthält:

Hydroxypropylmethacrylat 2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat Methacryloyloxyethylsuccinat

Cumolhydroperoxid

2'-Phenylacetohydrazid

2-Hydroxyethylmethacrylat

#### 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 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

#### 1.4. Notrufnummer

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

# ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

# 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege

### 2.2. Kennzeichnungselemente

# Kennzeichnungselemente (CLP):

#### Gefahrenpiktogramm:



Signalwort: Achtung

**Gefahrenhinweis:** H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

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: P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.

**Prävention** P280 Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweis: P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

**Reaktion** hinzuzieh

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

hinzuziehen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Nicht ätzend gegenüber Augen entsprechend der Test-Methode OECD 438 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

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:

Anaerober Klebstoff

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	25- 50 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	5-< 10 %	Skin Sens. 1B H317
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	244-096-4	1-< 3%	Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Dam. 1 H318
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	1-< 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	0,1-< 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 3; Dermal H311 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Skin Corr. 1A H314
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	204-055-3	0,1-< 1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Einatmen H335 Carc. 2 H351
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1-< 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
1,4-Naphthochinon 130-15-4	204-977-6	0,01-< 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Einatmen H330 STOT SE 3; Einatmen H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410

M Faktor (Akut Aquat Tox): 10 M Faktor (Chron Aquat Tox): 10

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

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

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).

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:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

# Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

# 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

# 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

### Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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 Kontakt mit der Haut sollte vermieden werden

#### Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

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

In 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. entsprechend dem techn. Datenblatt

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Anaerober Klebstoff

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

# Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	10	50	AGW:	4 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Cumol 98-82-8 [CUMOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Cumol 98-82-8 [CUMOL]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900

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

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert	Bemerkungen		Bemerkungen	
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Süsswasser					0,904 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Salzwasser					0,904 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Kläranlage					10 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,972 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Süsswasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol 27813-02-1	Sediment (Salzwasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Boden				0,727 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Süsswasser					0,164 mg/L	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Salzwasser					0,0164 mg/L	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Kläranlage					10 mg/L	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,164 mg/L	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Süsswasser)				1,85 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Salzwasser)				0,185 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Boden				0,274 mg/kg		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süsswasser					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser					0,00031 mg/L	
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,031 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage					0,35 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süsswasser)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Salzwasser)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Boden				0,0029 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m3	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,8 mg/m3	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		48,5 mg/m3	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,9 mg/kg KG/Tag	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m3	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg KG/Tag	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg KG/Tag	
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m3	

# Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungs material	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cumol	iso-	Blut	Probenahmezeitpunkt:	2 mg/l	DE BAT		
98-82-8	Propylbenzol	Diat	Expositionsende, bzw.	2 1119 1	DE BITT		
[ISO-PROPYLBENZOL	13		Schichtende.				
(CUMOL) [BEL-2]]							
Cumol	2-Phenyl-2-	Kreatinin in	Probenahmezeitpunkt:	50 mg/g	DE BAT		
98-82-8	propanol	Urin	Expositionsende, bzw.				
[ISO-PROPYLBENZOL			Schichtende.				
(CUMOL)]							
Cumol	2-Phenyl-2-	Kreatinin in	Probenahmezeitpunkt:	10 mg/g	DE BGW		
98-82-8	propanol	Urin	Expositionsende, bzw.				
[ISO-PROPYLBENZOL	(nach		Schichtende.				
(CUMOL)]	Hydrolyse)						

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

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

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

Permeationszeit nach EN 374):

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

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

Augenschutz:

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

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

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

# ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aussehen Flüssigkeit

grün

Geruch mild

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

 Siedebeginn
 > 149,0 °C (> 300.2 °F)

 Flammpunkt
 > 93,00 °C (> 199.4 °F)

Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck 0,3000000 mbar

(20,0 °C (68 °F))

Dichte 1,1 g/cm3

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 teilweise löslich

(Lsm.: Wasser)

Löslichkeit qualitativ mischbar

(Lsm.: Aceton)

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

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 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

Kohlenoxide

# 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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

#### Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

#### Hautreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

#### Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Nicht ätzend gegenüber Augen entsprechend der Test-Methode OECD 438 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

#### Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

# Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
t						Oral Toxicity)
27813-02-1						
2,2'-	LD50	10.837 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Ethylendioxydiethyldimet						
hacrylat						
109-16-0						
Methacryloyloxyethylsuc	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 423 (Acute
cinat						Oral toxicity)
20882-04-6						
Cumolhydroperoxid	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
80-15-9						
Methacrylsäure	LD50	1.320 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
79-41-4						Oral Toxicity)
1,4-Naphthochinon	LD50	190 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
130-15-4						

# Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Methacrylsäure	LC50	> 3,6 mg/l	Aerosol	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
79-41-4		_				Inhalation Toxicity)

### Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
t						
27813-02-1						
Cumolhydroperoxid	LD50	1.200 - 1.520	dermal			nicht spezifiziert
80-15-9		mg/kg				
Methacrylsäure	Acute	500 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
79-41-4	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					
Methacrylsäure	LD50	500 - 1.000			Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
79-41-4		mg/kg				
2-	LD50	> 3.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
Hydroxyethylmethacrylat						
868-77-9						

# Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Methacryloyloxyethylsuc cinat 20882-04-6	nicht reizend	0,25 h	Mensch, EPISKIINTM Rekonstituie rtes menschliche n Epidermis- Modell	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Methacryloyloxyethylsuc cinat 20882-04-6	nicht klassifiziert	4 h	Mensch, EPISKIINTM Rekonstituie rtes menschliche n Epidermis- Modell	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Methacrylsäure 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

# Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
2,2'-	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute
Ethylendioxydiethyldimet				Eye Irritation / Corrosion)
hacrylat				-
109-16-0				
Methacrylsäure	Category I		Kaninchen	Draize Test
79-41-4				

# Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

# Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Methacryloyloxyethylsuc cinat 20882-04-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
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	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	Inhalation		Maus	OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

# Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsda uerHäufigkeit der Behandlung	Aufnahmew eg	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1		Ratte	männlich	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	Inhalation	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

# Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions	Spezies	Methode
CAS-Nr.			dauer		
Hydroxypropylmethacryla	NOAEL $P = 400 \text{ mg/kg}$	Zwei-	until one day	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-
t		Generatione	before		Generation Reproduction
27813-02-1		n-Studie	sacrifice		Toxicity Study)
		oral über			
		eine Sonde			

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert

# **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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

#### 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
Hydroxypropylmethacrylat	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
27813-02-1 Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp.
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Acute Immobilisation Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	EC50	> 515,4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	EC50	> 312 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		initiotion rest)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Test) EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Daphnids) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	45 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline
Methacrylsäure	EC10	100 mg/l	Bacteria	17 h	subcupitutu)	innoluon Test)
79-41-4 2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	Toxicity Test) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline
	NOEC	160 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline

2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	Bacteria	16 h			
2-Hydroxyethylmethacrylat	NOEC	24,1 mg/l	chronic	21 d	Daphnia magna	OECD 211	
868-77-9			Daphnia			(Daphnia magna,	
						Reproduction Test)	
1,4-Naphthochinon	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline	
130-15-4						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
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	leicht biologisch abbaubar		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	readily biodegradable, but failing 10-day window	aerob	80 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
1,4-Naphthochinon 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 Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogPow	Biokonzentrations	Expositions	Spezies	Temperatur	Methode
CAS-Nr.		faktor (BCF)	dauer			
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97				20 °C	nicht spezifiziert
2,2'-	1,88					nicht spezifiziert
Ethylendioxydiethyldimethacr						
ylat 109-16-0						
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	0,783				23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Cumolhydroperoxid		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305
80-15-9						(Bioconcentration: Flow-
						through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					nicht spezifiziert
Methacrylsäure	0,93				22 °C	OECD Guideline 107
79-41-4						(Partition Coefficient (n-
						octanol / water), Shake
						Flask Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					nicht spezifiziert
1,4-Naphthochinon 130-15-4	1,71					nicht spezifiziert

# 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT/vPvB
CAS-Nr.	
Hydroxypropylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
27813-02-1	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
109-16-0	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Cumolhydroperoxid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
80-15-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
79-41-4	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Hydroxyethylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
868-77-9	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.

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 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

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

< 3 %

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 (2010/75/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: 10

# **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- 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..

#### **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.

#### Kennzeichnungselemente (DPD):

#### Xi - Reizend



#### R-Sätze:

R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### S-Sätze:

- S23 Dampf nicht einatmen.
- S24 Berührung mit der Haut vermeiden.
- S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

#### 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.

#### Enthält:

Hydroxypropylmethacrylat,

2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat,

Methacryloyloxyethylsuccinat

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