



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

Seite 1 von 26

LOCTITE 3D 3818 HDT60 High Accuracy BK

SDB-Nr. : 663728  
V001.1

überarbeitet am: 06.11.2019

Druckdatum: 03.06.2020

Ersetzt Version vom: 06.09.2019

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

#### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 3D 3818 HDT60 High Accuracy BK

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

Vorgesehene Verwendung:

Acrylatklebstoff

#### 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):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
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.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition	Kategorie 2
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:****Enthält**

7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat

4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat

(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat

2H-Azepin-2-one, 1-ethenylhexahydro-Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid

Trimethylolpropantriacrylat

Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten  
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO

Mequinol

**Signalwort:**

Achtung

**Gefahrenhinweis:**

H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweis:  
Prävention**

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe tragen.

**Sicherheitshinweis:  
Reaktion**

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: 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).

Bei der Aushärtung dieser Produkte mit Hilfe von UV-Strahlung ist darauf zu achten, Haut und vor allem Augen nicht direkter oder reflektierter UV-Strahlung auszusetzen, da sich Langzeiteffekte schädlich auswirken könnten.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**

**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>
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	276-957-5	20- 40 %	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 2 H411
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	282-104-8	10- < 20 %	Skin Irrit. 2 H315 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1A H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
Aliphatisches Urethan-Acrylat-Oligomer		10- < 20 %	Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	266-380-7 01-2119976303-36	10- < 20 %	Skin Sens. 1B H317 Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Chronic 2 H411
2H-Azepin-2-one, 1-ethenylhexahydro- 2235-00-9	218-787-6 01-2119977109-27	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 4 H302 Acute Tox. 4 H312 Skin Sens. 1B H317 STOT RE 1 H372
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	278-355-8 01-2119972295-29	1- < 3 %	Repr. 2 H361f Aquatic Chronic 2 H411 Skin Sens. 1B H317
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	0,1- < 1 %	STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 2 H411 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 4; Einatmen H332 Acute Tox. 4; Oral H302 Flam. Liq. 3 H226 Skin Corr. 1A H314 Acute Tox. 4; Dermal H312
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	239-701-3 01-2119489896-11	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Acute 1 H400
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten	915-687-0 01-2119491304-40	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1 H400

1065336-91-5			Aquatic Chronic 1 H410 Skin Sens. 1A H317
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	500-114-5 500-114-5 01-2119487948-12	0,1- < 1 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1B H317
Mequinol 150-76-5	205-769-8 01-2119541813-40	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 Repr. 2 H361d Aquatic Chronic 3 H412

**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).

**Haut:** Rötung, Entzündung.

**Haut:** Hautausschlag, Nesselsucht.

**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:**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) und Stickoxide (NO<sub>x</sub>) 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**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Schutzausrüstung tragen.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser 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.

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.

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Durch Belüftung wird das Ozon entfernt, das durch die Verwendung der UV-Lampe auftreten kann

Hygienemaßnahmen:

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

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

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Behälter dicht geschlossen halten.

entsprechend dem techn. Datenblatt

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Acrylatklebstoff

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**Gültig für  
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)]	10	29	Tagesmittelwert	Indikativ	ECLTV
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)]	20	59	Kurzzeitwert	Indikativ	ECLTV
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE]	10	30	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE]			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	
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Süßwasser		0,004 mg/l				
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Salzwasser		0,0004 mg/l				
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Kläranlage		30 mg/l				
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,04 mg/l				
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Boden		0,0014 mg/l				
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Sediment (Salzwasser)				0,0019 mg/kg		
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Sediment (Süßwasser)				0,019 mg/kg		
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Süßwasser		0,1 mg/l				
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Salzwasser		0,01 mg/l				
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/l				
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Kläranlage		262 mg/l				
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Sediment (Süßwasser)				0,829 mg/kg		
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Sediment (Salzwasser)				0,0829 mg/kg		
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Boden				0,107 mg/kg		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Süßwasser		0,00353 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Salzwasser		0,000353 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0353 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Sediment (Süßwasser)				0,29 mg/kg		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Sediment (Salzwasser)				0,029 mg/kg		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Boden				0,0557 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Süßwasser		0,003 mg/l				
Acrylsäure 79-10-7	Salzwasser		0,0003 mg/l				
Acrylsäure 79-10-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0013 mg/l				
Acrylsäure 79-10-7	Kläranlage		0,9 mg/l				
Acrylsäure 79-10-7	Sediment (Süßwasser)				0,0236 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Sediment (Salzwasser)				0,00236 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Boden				1 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	oral				0,03 g/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Raubtier				0,03 g/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Luft						

2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Boden				0,003 mg/kg		
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Sediment (Süßwasser)				0,017 mg/kg		
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Sediment (Salzwasser)				0,002 mg/kg		
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Süßwasser		0,00087 mg/l				
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Salzwasser		0,000087 mg/l				
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Kläranlage		6,25 mg/l				
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	oral				10 mg/kg		
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0087 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Süßwasser		0,002200 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Salzwasser		0,00022 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,009 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Kläranlage		1 mg/l				
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Sediment (Süßwasser)				1,05 mg/kg		
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Sediment (Salzwasser)				0,11 mg/kg		
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Boden				0,21 mg/kg		
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Süßwasser		0,006 mg/l				
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,057 mg/l				
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Kläranlage		10 mg/l				
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Sediment (Süßwasser)				0,017 mg/kg		
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Sediment (Salzwasser)				0,002 mg/kg		
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Salzwasser		0,001 mg/l				
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	oral				5,6 mg/kg		
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Boden				0,012 mg/kg		

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

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,9 mg/m <sup>3</sup>	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,7 mg/kg	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/m <sup>3</sup>	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,42 mg/kg	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,17 mg/m <sup>3</sup>	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/m <sup>3</sup>	
1-Vinylhexahydro-2H-azepin-2-on 2235-00-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,4 mg/kg	
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m <sup>3</sup>	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m <sup>3</sup>	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm <sup>2</sup>	
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3,6 mg/m <sup>3</sup>	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		83 mg/kg	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,5 mg/m <sup>3</sup>	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		42 mg/kg	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3-propandiyldiacrylat 15625-89-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische		0,5 mg/kg	

			Effekte			
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,53 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m <sup>3</sup>	
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		16,22 mg/m <sup>3</sup>	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,92 mg/kg	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,39 mg/kg	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,87 mg/m <sup>3</sup>	
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,15 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**

keine

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

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

UV-Lampen sollten so konstruiert, installiert und betrieben werden, daß Haut und Augen nicht einer möglichen Streustrahlung ausgesetzt werden können

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.

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

Aussehen	Flüssigkeit flüssig schwarz
Geruch	Acryl
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	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Flammpunkt	> 93 °C (> 199.4 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dichte	1,16 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

Starke Oxidationsmittel.  
Starke Basen.  
Säuren.  
Reduktionsmittel.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.  
Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide  
Kohlenwasserstoffe  
Schnelle Polymerisation kann zu übermäßiger Hitze- und Druckentwicklung führen.

## 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
7,7,9(oder 7,9,9)- Trimethyl-4,13-dioxo- 3,14-dioxa-5,12- diazahexadecan-1,16- diylbismethacrylat 72869-86-4	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
4-(1,1- Dimethylethyl)cyclohexyl acrylat 84100-23-2	LD50	5.000 mg/kg	Ratte	BASF Test
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5- yl)methylacrylat 66492-51-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
2H-Azepin-2-one, 1- ethenylhexahydro- 2235-00-9	LD50	1.114 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi noxid 75980-60-8	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Acrylsäure 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	Ratte	BASF Test
Trimethylolpropantriacryl at 15625-89-5	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	LD50	3.230 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1- 6.5PO 52408-84-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Mequinol 150-76-5	LD50	1.630 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
7,7,9(oder 7,9,9)- Trimethyl-4,13-dioxo- 3,14-dioxa-5,12- diazahexadecan-1,16- diylbismethacrylat 72869-86-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
4-(1,1- Dimethylethyl)cyclohexyl acrylat 84100-23-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5- yl)methylacrylat 66492-51-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2H-Azepin-2-one, 1- ethenylhexahydro- 2235-00-9	LD50	1.700 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi noxid 75980-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Acrylsäure 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Acrylsäure 79-10-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Trimethylolpropantriacyrl at 15625-89-5	LD50	7.050 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	LD50	> 3.170 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1- 6.5PO 52408-84-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Mequinol 150-76-5	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
Mequinol 150-76-5	Acute toxicity estimate (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung

**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
Acrylsäure 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acrylsäure 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			Expertenbewertung

**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
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	nicht reizend	24 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	stark ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Mequinol 150-76-5	mildly irritating	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

**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
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	nicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	nicht reizend		Kaninchen	EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	ätzend	21 d	Kaninchen	BASF Test
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	reizend		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
7,7,9(oder 7,9,9)- Trimethyl-4,13-dioxo- 3,14-dioxa-5,12- diazahexadecan-1,16- diylbismethacrylat 72869-86-4	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
4-(1,1- Dimethylethyl)cyclohexyl acrylat 84100-23-2	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5- yl)methylacrylat 66492-51-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
2H-Azepin-2-one, 1- ethenylhexahydro- 2235-00-9	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi noxid 75980-60-8	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Acrylsäure 79-10-7	nicht sensibilisierend	Skin painting test	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4- piperidylsebacaten 1065336-91-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1- 6.5PO 52408-84-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Mequinol 150-76-5	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	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 / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplanmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	without		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	negativ	in vitro Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	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
Acrylsäure 79-10-7		oral: Trinkwasser	26 (males) - 28 (females) month continuously	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (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
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F2 53 mg/l		oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	NOAEL P 750 mg/kg NOAEL F1 >= 750 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**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
2H-Azepin-2-one, 1- ethenylhexahydro- 2235-00-9		Inhalation: Dampf	90 d 5 hours/day; 5 days/week	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi noxid 75980-60-8	NOAEL 100 mg/kg	oral über eine Sonde	3 m 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1- 6.5PO 52408-84-1	NOAEL 250 mg/kg	oral über eine Sonde	28-52 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 12.1. Toxizität

#### Toxizität (Fisch):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	LC50	10,1 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	LC50	> 1 - 10 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	LC50	4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2H-Azepin-2-one, 1-ethenylhexahydro- 2235-00-9	LC50	318 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	LC50	> 1 - 10 mg/l	48 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acrylsäure 79-10-7	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	LC50	0,87 mg/l	96 h	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	LC50	0,9 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	LC50	5,74 mg/l	96 h	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Mequinol 150-76-5	LC50	28,5 mg/l	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
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	EC50	> 1,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	EC50	1,03 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	> 10 - 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acrylsäure 79-10-7	EC50	95 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	EC50	19,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	EC50	91,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Mequinol 150-76-5	EC50	3 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
Acrylsäure 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	NOEC	1 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Mequinol 150-76-5	NOEC	0,68 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	NOEC	0,21 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	EC50	0,539 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	EC10	0,414 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	> 10 - 100 mg/l	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acrylsäure 79-10-7	EC10	0,03 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Acrylsäure 79-10-7	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Trimethylolpropantriacyrylat 15625-89-5	EC50	18,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Trimethylolpropantriacyrylat 15625-89-5	EC10	1,9 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	NOEC	0,22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	EC50	1,68 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	EC50	12,2 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	EC10	2,06 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Mequinol 150-76-5	EC50	54,7 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Mequinol 150-76-5	NOEC	2,96 mg/l	72 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	Expositionsdauer	Spezies	Methode
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	EC10	490 mg/l	3 h	activated sludge, domestic	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Acrylsäure 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Trimethylolpropantriacyrylat 15625-89-5	EC20	625 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO	EC20	507 mg/l	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge,

52408-84-1					Respiration Inhibition Test
------------	--	--	--	--	-----------------------------

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	22 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	4 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1		aerob	28 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8			< 20 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Acrylsäure 79-10-7	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Acrylsäure 79-10-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	82 - 90 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	natürlich biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5		aerob	38 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	72 - 85 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Mequinol 150-76-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Temperatur	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

### 12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
7,7,9(oder 7,9,9)-Trimethyl-4,13-dioxo-3,14-dioxa-5,12-diazahexadecan-1,16-diylbismethacrylat 72869-86-4	3,39	20 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
4-(1,1-Dimethylethyl)cyclohexylacrylat 84100-23-2	5,6	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	1,9	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Acrylsäure 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	2,68		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	2,37 - 2,77	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Mequinol 150-76-5	1,58		EU Method A.8 (Partition Coefficient)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
(5-Ethyl-1,3-dioxan-5-yl)methylacrylat 66492-51-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2H-Azepin-2-one, 1-ethenylhexahydro- 2235-00-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Acrylsäure 79-10-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Reaktionsmasse von Pentamethyl-4-piperidylsebacaten 1065336-91-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Glycerin, propoxyliert, Ester mit Acrylsäure 1-6.5PO 52408-84-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Mequinol 150-76-5	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:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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.

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. (Urethan-Dimethacrylat)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Urethan-Dimethacrylat)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Urethan-Dimethacrylat)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Urethane dimethacrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Urethane dimethacrylate)

**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 < 3 %  
(2010/75/EC)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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

WGK: WGK = 3, stark wassergefährdendes Gemisch. Einstufung nach der Mischungsregel gemäß Anhang 1, Nummer 5.2 der AwSV vom 18. April 2017.

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:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe 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.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Informationen:**

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

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

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

Sehr geehrter Kunde,

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

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