



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

Seite 1 von 32

SDB-Nr. : 173249  
V012.0

LOCTITE AA 3345 LC known as Loctite 3345

überarbeitet am: 16.10.2024

Druckdatum: 22.05.2025

Ersetzt Version vom: 08.11.2022

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

### 1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 3345 LC known as Loctite 3345  
UFI: X093-20K9-Y00F-JX8R

### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemisches 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

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktualisierungen der Sicherheitsdatenblätter können auf unserer Internetseite abgerufen werden [www.mysds.henkel.com](http://www.mysds.henkel.com) oder [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.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 Gemisches

#### Einstufung (CLP):

Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen.	
Zielorgan: Reizung der Atemwege.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnungselemente (CLP):

**Gefahrenpiktogramm:**



**Enthält**

2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester

Hydroxypropylmethacrylat  
Acrylsäure

Methylmethacrylat

**Signalwort:**

Gefahr

**Gefahrenhinweis:**

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender.

**Sicherheitshinweis:**

**Prävention**

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

**Sicherheitshinweis:**

**Reaktion**

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Eingestuft als Hautreizend Kat. 2, H315, auf Grund von Experteneinschätzungen und experimenteller Daten eines OECD 431-Tests oder auf Grund von Analogien zu Untersuchungen von ähnlichen Produkten.

**Folgende Substanzen sind in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3 vorhanden und erfüllen die Kriterien für PBT/vPvB, oder wurden als Endokrine Disruptoren (ED) identifiziert:**

Dieses Gemisch enthält keine Substanzen in einer Konzentration  $\geq$  der Konzentrationsgrenze für die Darstellung nach Abschnitt 3, die als PBT, vPvB oder ED eingestuft sind.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nummer REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5 219-529-5 01-2120748481-53	20- < 40 %	Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360D Aquatic Chronic 3, H412		
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	10- < 20 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
Isobornylmethacrylat 7534-94-3 231-403-1 01-2119886505-27	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Acrylsäure 79-10-7 201-177-9 01-2119452449-31	5- < 10 %	Acute Tox. 4, Dermal, H312 Skin Corr. 1A, H314 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Einatmung, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335 Eye Dam. 1, H318	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf	EU OEL
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4 221-950-4 01-2119542176-41	1- < 5 %	Aquatic Chronic 2, H411		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
Methylmethacrylat 80-62-6 201-297-1 01-2119452498-28	0,1- < 1 %	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317		EU OEL
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, Einatmung, H332 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== dermal:ATE = 500 mg/kg inhalation:ATE = 3,19 mg/l;Staub/Nebel	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4 202-625-6	0,1- < 0,3 %	Eye Irrit. 2, H319 Repr. 1B, H360		

Wenn keine ATE-Werte angegeben sind, beziehen Sie sich bitte auf die LD/LC50-Werte in Abschnitt 11.  
Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

## 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**

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

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:**

Wasser, 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 Vollschutanzug 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.

Zündquellen fernhalten.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

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

Bei großen verschütteten Mengen mit reaktionsträgtem 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

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

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

Inhaltsstoff [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	ECTLV
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE (PROP-2-ENSÄURE)]	20	59	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure]			Überschreitungsfaktor	1 Stoffe mit Spitzenbegrenzung und Kurzzeitfaktor aufgelistet. Die AGW-Werte werden als Spitzenbegrenzung gegeben.	TRGS 900
Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
Acrylsäure 79-10-7 [Acrylsäure]	10	30	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT]	50	210	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYL-METHACRYLAT]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	100		Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Methylmethacrylat 80-62-6 [METHYLMETHACRYLAT]	50		Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE]	50	180	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Methacrylsäure 79-41-4 [METHACRYLSÄURE]			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	Expositionsszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Süßwasser		0,347 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Salzwasser		0,035 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Kläranlage		15,8 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Sediment (Süßwasser)				2,12 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Sediment (Salzwasser)				0,212 mg/kg		
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,347 mg/l				
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Boden				0,221 mg/kg		
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		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Meerwasser - zeitweilig		0,972 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Luft						keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Süßwasser		4,66 µg/l				
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Boden				0,118 mg/kg		
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Kläranlage		2,45 mg/l				
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Sediment (Süßwasser)				0,604 mg/kg		
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,0179 mg/l				
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Salzwasser		0,000466 mg/l				
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Sediment (Salzwasser)				0,06 mg/kg		
Acrylsäure	Süßwasser		0,003 mg/l				

79-10-7						
Acrylsäure	Salzwasser		0,0003 mg/l			
79-10-7						
Acrylsäure	Kläranlage		0,9 mg/l			
79-10-7						
Acrylsäure	Sediment (Süßwasser)			0,0236 mg/kg		
79-10-7						
Acrylsäure	Sediment (Salzwasser)			0,00236 mg/kg		
79-10-7						
Acrylsäure	Boden			1 mg/kg		
79-10-7						
Acrylsäure	oral			0,03 g/kg		
79-10-7						
Acrylsäure	Luft					keine Gefahr identifiziert
79-10-7						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Süßwasser		0,00276 mg/l			
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Salzwasser		0,000276 mg/l			
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,02 mg/l			
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Sediment (Süßwasser)			0,4951 mg/kg		
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Sediment (Salzwasser)			0,04951 mg/kg		
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Boden			0,0974 mg/kg		
3290-92-4						
Propylidintrimethyltrimethacrylat	Kläranlage		10 mg/l			
3290-92-4						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Süßwasser		0,45 mg/l			
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Salzwasser		0,045 mg/l			
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Kläranlage		8,2 mg/l			
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Sediment (Süßwasser)			1,6 mg/kg		
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Sediment (Salzwasser)			0,16 mg/kg		
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Boden			0,063 mg/kg		
2530-83-8						
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,45 mg/l			
2530-83-8						
Methylmethacrylat	Süßwasser		0,94 mg/l			
80-62-6						
Methylmethacrylat	Salzwasser		0,94 mg/l			
80-62-6						
Methylmethacrylat	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,94 mg/l			
80-62-6						
Methylmethacrylat	Kläranlage		10 mg/l			
80-62-6						
Methylmethacrylat	Sediment (Süßwasser)			5,74 mg/kg		
80-62-6						
Methylmethacrylat	Boden			1,47 mg/kg		
80-62-6						
Methacrylsäure	Süßwasser		0,82 mg/l			
79-41-4						
Methacrylsäure	Süßwasser - zeitweise		0,45 mg/l			
79-41-4						
Methacrylsäure	Salzwasser		0,082 mg/l			
79-41-4						
Methacrylsäure	Kläranlage		100 mg/l			
79-41-4						
Methacrylsäure	Sediment			3,09 mg/kg		

79-41-4	(Süßwasser)					
Methacrylsäure	Sediment			0,309		
79-41-4	(Salzwasser)			mg/kg		
Methacrylsäure	Boden			0,137		
79-41-4				mg/kg		
Methacrylsäure	Raubtier					kein Potenzial für
79-41-4						Bioakkumulation
Tetrahydrofurfurylalkohol	Süßwasser	1,9 mg/l				
97-99-4						
Tetrahydrofurfurylalkohol	Wasser	0,917 mg/l				
97-99-4	(zeitweilige					
	Freisetzung)					
Tetrahydrofurfurylalkohol	Salzwasser	0,19 mg/l				
97-99-4						
Tetrahydrofurfurylalkohol	Kläranlage	10 mg/l				
97-99-4						
Tetrahydrofurfurylalkohol	Sediment			8,6 mg/kg		
97-99-4	(Süßwasser)					
Tetrahydrofurfurylalkohol	Sediment			0,86 mg/kg		
97-99-4	(Salzwasser)					
Tetrahydrofurfurylalkohol	Boden			0,6 mg/kg		
97-99-4						

## Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,53 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylmethacrylat 2455-24-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,8 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,04 mg/kg	
exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylmethacrylat 7534-94-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,625 mg/kg	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm2	keine Gefahr identifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm2	keine Gefahr identifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		3,6 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3,6 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition -		29,6 mg/m3	

			systemische Effekte			
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		42 mg/kg	
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		9,33 mg/cm <sup>2</sup>	
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5,2 mg/m <sup>3</sup>	
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg	
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		15 mg/kg	
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		4,67 mg/cm <sup>2</sup>	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/kg	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		70,5 mg/m <sup>3</sup>	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17,4 mg/m <sup>3</sup>	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		26400 mg/m <sup>3</sup>	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		348,4 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		416 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,67 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm <sup>2</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		74,3 mg/m <sup>3</sup>	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition -		104 mg/m <sup>3</sup>	

			lokale Effekte			
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		208 mg/m3	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,2 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm2	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm2	
Methylmethacrylat 80-62-6	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte			
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		88 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,6 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,25 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - lokale Effekte		6,55 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/m3	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,55 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,35 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,35 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,25 mg/m3	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		0,175 mg/kg	
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition -		0,175 mg/kg	

			systemische Effekte		
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Breite Öffentlichkeit	oral	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte	0,175 mg/kg	

**Biologischer Grenzwert (BGW):**  
keine**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

**Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

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

Filtertyp: A (EN 14387)

**Handschutz:**

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 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 Gebrauchsduer 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 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: Physische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	strohgelb
Geruch	Acryl
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< -20 °C (< -4 °F)
Siedebeginn	> 149 °C (> 300.2 °F)
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.
Flammpunkt	90 °C (194 °F)
Selbstentzündungstemperatur	> 200 °C (> 392 °F)

Zersetzungstemperatur	> 100 °C (> 212 °F);
pH-Wert (20 °C (68 °F); Konz.: 0,1 %; Lsm.: Wasser)	2 - 7
Viskosität (kinematisch) (25 °C (77 °F);)	900 - 2.000 mm <sup>2</sup> /s
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	nicht mischbar
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Aceton)	mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Gemisch < 14 hPa
Dampfdruck (27 °C (80,6 °F))	< 10 mm Hg
Dichte (20 °C (68 °F))	1,05 g/cm <sup>3</sup> keine
Relative Dampfdichte: (20 °C)	> 1
Partikeleigenschaften	Nicht anwendbar Produkt ist eine Flüssigkeit

## 9.2. Sonstige Angaben

Weitere Informationen treffen nicht auf dieses Produkt zu

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.  
Säuren.  
Reduktionsmittel.  
Starke Basen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

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

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	LD50	3.945 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	LD50	3.160 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Propylidintrimethyltrimethyltrihacrylat 3290-92-4	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methylmethacrylat 80-62-6	LD50	9.400 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)

**Akute dermale Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	LD50	> 3.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Propyldintrtrimethyltrimet hacrylat 3290-92-4	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Propyldintrtrimethyltrimet hacrylat 3290-92-4	LD0	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Methylmethacrylat 80-62-6	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung

**Akute inhalative Toxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	LC0	5,1 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Acrylsäure 79-10-7	Acute toxicity estimate (ATE)	11 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
[3-(2,3- Epoxypoxoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methylmethacrylat 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,19 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:**

Eingestuft als Hautreizend Kat. 2, H315, auf Grund von Experteneinschätzungen und experimenteller Daten eines OECD 431-Tests oder auf Grund von Analogien zu Untersuchungen von ähnlichen Produkten.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2- furanyl)methylester 2455-24-5	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	mildly irritating		Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Acrylsäure 79-10-7	Sub-Category 1A (corrosive)	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
[3-(2,3- Epoxypoxoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8	nicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)

**Schwere Augenschädigung/-reizung:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nssdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	nicht reizend		Kaninchen	Draize Test
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kaninchen	Draize Test
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	nicht reizend		Kaninchen	FDA Richtlinie
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	leicht reizend		Kaninchen	Draize Test
Acrylsäure 79-10-7	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Kaninchen	BASF Test
Propylidintrimethyltrimethylmethacrylat 3290-92-4	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	ätzend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	reizend		Kaninchen	EPA OPP 81-4 (Acute Eye Irritation)

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	sensibilisierend	Pflaster-Test	Mensch	nicht spezifiziert
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	sensibilisierend	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinen	nicht spezifiziert
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acrylsäure 79-10-7	nicht sensibilisierend	Freund's complete adjuvant test	Meerschweinen	Klecak Method
Acrylsäure 79-10-7	nicht sensibilisierend	Split adjuvant test	Meerschweinen	Maguire Method
Propyldintrimethyltrimethyltrihacrylat 3290-92-4	nicht sensibilisierend		Meerschweinen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methylmethacrylat 80-62-6	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

**Keimzell-Mutagenität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studentyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionzeit	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)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	negativ		mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	in vitro DNA Zerstörungs- und Reparaturmuster, außerplasmäßige DNA-Synthese in Säugetierzellen	without		equivalent or similar to OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]tri methoxysilan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	oral über eine Sonde		Drosophila melanogaster	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	oral über eine Sonde		Maus	nicht spezifiziert

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.			Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	Inhalation		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	oral über eine Sonde		Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

### Karzinogenität

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y 6 h/d, 5 d/w	Ratte	männlich	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acrylsäure 79-10-7	nicht krebserzeugend	oral: Trinkwasser	26 - 28 m continuously	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Acrylsäure 79-10-7	nicht krebserzeugend	dermal	21 m 3 times/w	Maus	männlich / weiblich	nicht spezifiziert
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht krebserzeugend	dermal	lifetime 3 applications/ week	Maus	männlich	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

**Reproduktionstoxizität:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOAEL P 300 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOAEL P 300 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg	screening	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOAEL P 400 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg	Zwei-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	NOAEL P 25 mg/kg NOAEL F1 500 mg/kg		oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	Ein-Generationen Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL P 240 mg/kg NOAEL F1 53 mg/kg NOAEL F2 53 mg/kg	Zwei-Generationen-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL P 1.000 mg/kg	1-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)
Methacrylsäure 79-41-4	NOAEL P 50 mg/kg NOAEL F1 400 mg/kg NOAEL F2 400 mg/kg	2-Generationen-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositions weg	Zielorgane	Bemerkungen
Acrylsäure 79-10-7	Kann die Atemwege reizen.			
Methacrylsäure 79-41-4	Kann die Atemwege reizen.			

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsduer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOAEL 300 mg/kg	oral über eine Sonde	29 d yes, concurrent vehicle	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOAEL 300 mg/kg	oral über eine Sonde	49 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOAEL 0,352 mg/l	Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL 40 mg/kg	oral: Trinkwasser	12 m daily	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 452 (Chronic Toxicity Studies)
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL 0,015 mg/l	Inhalation: Dampf	90 d 6 h/d, 5 d/w	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
[3-(2,3-Époxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	28 d 5 d / week	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3-Époxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL 0,225 mg/l	Inhalation : Aerosol	14 d 6 h / d, 4/5 exposures/week	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)
Methylmethacrylat 80-62-6	LOAEL 2000 ppm	Inhalation	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	Maus	Dose Range Finding Study
Methylmethacrylat 80-62-6	NOAEL 1000 ppm	Inhalation	14 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	Maus	Dose Range Finding Study
Methacrylsäure 79-41-4		Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	NOAEL 500 ppm	oral, im Futter	91-93 d daily	Ratte	nicht spezifiziert
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	NOAEL 1000 ppm	oral, im Futter	91-93 d daily	Ratte	nicht spezifiziert

**Aspirationsgefahr:**

Keine Daten vorhanden.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

Keine Daten vorhanden

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

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

**12.1. Toxizität****Toxizität (Fisch):**

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu- er	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	LC50	34,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	LC50	1,79 mg/l	96 h	Danio rerio	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)
Acrylsäure 79-10-7	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	LC50	2 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	NOEC	0,138 mg/l	32 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LC50	55 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Methylmethacrylat 80-62-6	LC50	350 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	LC50	> 101 mg/l	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

**Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdu- er	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	EC50	> 2,57 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)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	324 mg/l	48 h	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50	69 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)

**Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):**

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsduer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOEC	37,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	NOEC	0,233 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Acrylsäure 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOEC	100 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	NOEC	37 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

**Toxizität (Algea):**

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	EC50	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	NOEC	> 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	EC50	2,66 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	NOEC	0,254 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	EC50	3,88 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	NOEC	0,177 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	350 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOEC	130 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	NOEC	100 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

#### Toxizität (Mikroorganismen):

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	EC20	900 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Propyldintrtrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge,

3290-92-4					Respiration Inhibition Test
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	> 100 mg/l	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	EC20	> 150 - 200 mg/l	30 min	activated sludge, domestic	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositionsdauer	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	75 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	70 %	28 d	OECD Guideline 310 (Ready BiodegradabilityCO2 in Sealed Vessels (Headspace 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)
Propyldintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	100 %	28 d	OECD Guideline 301 A (old version) (Ready Biodegradability: Modified AFNOR Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	37 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" BiodegradabilityDissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Methylmethacrylat 80-62-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	94 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentratio nsfaktor (BCF)	Expositionsda uer	Temperatur	Spezies	Methode
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	37	56 t	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 E (Bioaccumulation: Flow-through Fish Test)
Acrylsäure 79-10-7	3,16				QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Propylidintrimethyltrimethacrylat 3290-92-4	270,1			Berechnet	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

## 12.4. Mobilität im Boden

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	1,76		EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97	20 °C	nicht spezifiziert
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	5,09		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)
Propyldintrtrimethylmethacrylat 3290-92-4	2,75 - 4,2	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Methylmethacrylat 80-62-6	1,38	20 °C	weitere Richtlinien:
Methacrylsäure 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	-0,14	24,7 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

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

Die nachstehende Tabelle enthält die Daten der eingestuften Stoffe, die in dem Gemisch enthalten sind.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
2-Propensäure, 2-methyl-, (tetrahydro-2-furanyl)methylester 2455-24-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	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).
Propyldintrtrimethylmethacrylat 3290-92-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methylmethacrylat 80-62-6	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure 79-41-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Tetrahydrofurfurylalkohol 97-99-4	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

## 12.7. 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 Restanhaltungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

**Abfallschlüssel**

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

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**14.1. UN-Nummer oder ID-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

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Ozon-schädliche Substanzen (ODS) nach Verordnung (EG) Nr. 2024/590:	Nicht anwendbar
Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. 649/2012:	Nicht anwendbar
Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021:	Nicht anwendbar
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 3 %

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

WGK: WGK 2: deutlich wassergefährdend (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) )  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Lagerklasse gemäß TRGS 510: 6.1D

Allgemeine Hinweise (DE): Dieses Produkt fällt unter die ChemikalienVerbotsVerordnung (ChemVV).

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
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.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)  
EU OEL: Stoff mit einem EU-Arbeitsplatzgrenzwert  
EU EXPLD 1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
EU EXPLD 2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt  
SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste  
PBT: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen Kriterien erfüllt  
PBT/vPvB: Stoff, der die persistenten, bioakkumulativen und toxischen, sowie die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt  
vPvB: Stoff, der die sehr persistenten und sehr bioakkumulativen Kriterien erfüllt

### 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 (SDSinfo.Adhesive@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.**