



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

Seite 1 von 32

LOCTITE AA 3936 LC known as LOCTITE 3936 VIS/UV

SDB-Nr. : 174400
V016.0

überarbeitet am: 23.04.2026

Druckdatum: 24.04.2026

Ersetzt Version vom: 14.11.2025

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 3936 LC known as LOCTITE 3936 VIS/UV
UFI: EKF5-TX8W-820Y-E4KD

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

Vorgesehene Verwendung:
Licht-härtender Klebstoff

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
oder 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 Gemischs

Einstufung (CLP):

Schwere Augenreizung.	Kategorie 2
H319 Verursacht schwere Augenreizung.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Karzinogenität	Kategorie 2
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
Fortpflanzungsgefährdend	Kategorie 1B
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.	
Endokriner Disruptor mit Wirkung auf die menschliche Gesundheit	Kategorie 2
EUH381 Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen.	
Akute aquatische Toxizität	Kategorie 1
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:	
Enthält	Isobornylacrylat Hydroxypropylmethacrylat Trimethylolpropantriacyrat Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 2-Hydroxyethylacrylat (Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton
Signalwort:	Gefahr
Gefahrenhinweis:	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen. H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. EUH381 Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen. H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Informationen	Nur für gewerbliche Anwender.
Sicherheitshinweis: Prävention	P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	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. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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.

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:

keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Reg. No.	Konzentration	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (SCL), M-Faktoren und ATE- Werte	Zusätzliche Informationen
Isobornylacrylat 5888-33-5 227-561-6 01-2119957862-25	25- < 50 %	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	10- < 20 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)ket on 947-19-3 213-426-9 01-2119457404-40	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 ED HH 2, EUH381	oral:ATE = 2.500 mg/kg	
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethox ysilan 2530-83-8 219-784-2 01-2119513212-58	1- < 3 %	Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318		
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5 239-701-3 01-2119489896-11	1- < 3 %	Aquatic Chronic 1, H410 Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8 278-355-8 01-2119972295-29	1- < 3 %	Aquatic Chronic 2, H411 Skin Sens. 1B, H317 Repr. 1B, H360Fd		SVHC
Methacrylsäure 79-41-4 201-204-4 01-2119463884-26	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, 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	
1,7,7- Trimethyltricyclo[2.2.1.0.2,6]hept an 508-32-7 208-083-7, 208-083-7	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 1 M chronic = 1	
Camphen 79-92-5 201-234-8	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Sol. 2, H228 Eye Irrit. 2, H319	M acute = 1 M chronic = 1	
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1 212-454-9 01-2119459345-34	0,02- < 0,2 %	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,2 % ===== M acute = 1	

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.
Die möglichen Effekte einer fehlerhaften UV-Quelle sollten berücksichtigt werden (Streustrahlung, Ozon).

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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 (CO₂) und Stickoxide (NO_x) 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.

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 Abschn. 13 entsorgen.

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

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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

entsprechend dem techn. Datenblatt.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Licht-härtender Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
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	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Isobornylacrylat 5888-33-5	Süßwasser		0,001 mg/l				
Isobornylacrylat 5888-33-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,007 mg/l				
Isobornylacrylat 5888-33-5	Salzwasser		0,0001 mg/l				
Isobornylacrylat 5888-33-5	Kläranlage		2 mg/l				
Isobornylacrylat 5888-33-5	Sediment (Süßwasser)				0,145 mg/kg		
Isobornylacrylat 5888-33-5	Sediment (Salzwasser)				0,0145 mg/kg		
Isobornylacrylat 5888-33-5	Boden				0,0285 mg/kg		
Isobornylacrylat 5888-33-5	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
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		0,0904 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)				4,13 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Salzwasser)				0,413 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Boden				0,295 mg/kg		
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
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Süßwasser		0,0144 mg/l				
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Salzwasser		0,00144 mg/l				
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,144 mg/l				
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Kläranlage		10 mg/l				
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Sediment (Süßwasser)				0,186 mg/kg		
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Sediment (Salzwasser)				0,0186 mg/kg		
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Boden				0,0284 mg/kg		
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Süßwasser		0,45 mg/l				
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Salzwasser		0,045 mg/l				

V016.0

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Kläranlage		8,2 mg/l				
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Sediment (Süßwasser)				1,6 mg/kg		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Sediment (Salzwasser)				0,16 mg/kg		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Boden				0,063 mg/kg		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,45 mg/l				
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				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Süßwasser		0,0014 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Salzwasser		0,00014 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Süßwasser - zeitweise		0,014 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Meerwasser - zeitweilig		0,0014 mg/l				
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Sediment (Süßwasser)				0,115 mg/kg		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Sediment (Salzwasser)				0,0115 mg/kg		
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Boden				0,0222 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Süßwasser		0,82 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Süßwasser - zeitweise		0,45 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Salzwasser		0,082 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Kläranlage		100 mg/l				
Methacrylsäure 79-41-4	Sediment (Süßwasser)				3,09 mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Sediment (Salzwasser)				0,309 mg/kg		
Methacrylsäure	Boden				0,137		

79-41-4					mg/kg		
Methacrylsäure 79-41-4	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Süßwasser		0,017 mg/l				
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Salzwasser		0,002 mg/l				
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,036 mg/l				
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Sediment (Süßwasser)				0,064 mg/kg		
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Sediment (Salzwasser)				0,006 mg/kg		
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Boden				0,003 mg/kg		
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Kläranlage		10 mg/l				
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Luft						keine Gefahr identifiziert

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
Isobornylacrylat 5888-33-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,9 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,39 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,45 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			kein Potenzial für Bioakkumulation
Isobornylacrylat 5888-33-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,83 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
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/m ³	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/m ³	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
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,93 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,4 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation

(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
[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/m3	
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17,4 mg/m3	
[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/m3	
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4 mg/kg	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3- propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		404 mg/kg	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3- propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		17,1 mg/m3	
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3- propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte			
2-Ethyl-2-[[[(1-oxoallyl)oxy]methyl]-1,3- propandiyldiacrylat 15625-89-5	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte			
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,822 mg/m3	
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,233 mg/kg	
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,145 mg/m3	
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,0833 mg/kg	
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,0833 mg/kg	
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	Breite	Einatmung	Langfristige		6,55 mg/m3	kein Potenzial für

79-41-4	Öffentlichkeit		Exposition - lokale Effekte			Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmung	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/m ³	kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,55 mg/kg	kein Potenzial für Bioakkumulation
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		2,4 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1,2 mg/m ³	keine Gefahr identifiziert

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**

Lieferform	Flüssigkeit
Farbe	Gelb
Geruch	Mild
Aggregatzustand	flüssig
Schmelzpunkt	Nicht anwendbar, Produkt ist eine Flüssigkeit
Erstarrungstemperatur	< -30 °C (< -22 °F)
Siedebeginn	> 93 °C (> 199.4 °F)
Entzündbarkeit	Das Produkt ist nicht entzündlich.
Entzündbarkeit	Brennbarer flüssiger Stoff
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht entzündlich.
Flammpunkt	> 90 °C (> 194 °F)
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht entzündlich.
Zersetzungstemperatur	Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den vorgesehenen Verwendungsbedingungen
pH-Wert	Nicht anwendbar, Das Produkt ist in Wasser unlöslich
Viskosität (kinematisch) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Löslichkeit qualitativ (20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)	Leicht
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	Gemisch
Dichte (20 °C (68 °F))	< 5 mm Hg
Relative Dampfdichte: (20 °C)	1,09 g/cm ³ keine
Partikeleigenschaften	> 1
	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.
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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 eingestufteten Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	LD50	4.350 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	Schätzwert Akute Toxizität (ATE)	2.500 mg/kg		Expertenbewertung
[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)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	LD50	3.680 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Camphen 79-92-5	LD50	>= 5.000 mg/kg	Ratte	Limit Test
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	LD50	540 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert

Akute dermale Toxizität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	LD50	> 3.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	LD50	7.050 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
Methacrylsäure 79-41-4	Schätzwert Akute Toxizität (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung

Akute inhalative Toxizität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Testatmosphäre	Expositionsdauer	Spezies	Methode
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	LC50	> 1 mg/l	Staub/Nebel	4 Std	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	Staub/Nebel	4 Std	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	3,19 - 6,5 mg/l	Staub/Nebel	4 Std	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	Schätzwert Akute Toxizität (ATE)	3,19 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	nicht reizend	24 Std	Kaninchen	weitere Richtlinien:
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	nicht reizend	24 Std	Kaninchen	Draize Test
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	nicht reizend	24 Std	Kaninchen	EPA OPP 81-5 (Acute Dermal Irritation)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht reizend	24 Std	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	nicht reizend	24 Std	Kaninchen	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Camphen 79-92-5	nicht reizend	4 Std	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
Isobornylacrylat 5888-33-5	nicht reizend		Kaninchen	weitere Richtlinien:
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kaninchen	Draize Test
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	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)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	nicht reizend		Kaninchen	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Camphen 79-92-5	reizend	24 Std	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
Isobornylacrylat 5888-33-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	sensibilisierend		Mensch	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	nicht sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Isobornylacrylat 5888-33-5	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Isobornylacrylat 5888-33-5	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1	positiv	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
Hydroxypropylmethacryla- t 27813-02-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phe- nyl)keton 947-19-3	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
(Hydroxycyclohexyl)(phe- nyl)keton 947-19-3	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
[3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]tri- methoxysilan 2530-83-8	A mutagenic potential can not be excluded.	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi- noxid 75980-60-8	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi- noxid 75980-60-8	negativ	in vitro Säugetierchromoso- men Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphi- noxid 75980-60-8	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste- r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	negativ	Bakterieller Rückmutationstest (z. B. Ames-Test)	mit und ohne		nicht spezifiziert
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
(Hydroxycyclohexyl)(phe- nyl)keton 947-19-3	negativ	oral über eine Sonde		Chinesischer Hamster	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
[3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]tri- methoxysilan 2530-83-8	positiv	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 489 (In Vivo Mammalian Alkaline Comet Assay)
[3-(2,3- Epoxypoxy)propyl]tri-	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 488 (In Vivo Transgenic Cell Gene

methoxysilan 2530-83-8					Mutation Assays)
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)
Camphen 79-92-5	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	negativ	oral über eine Sonde		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus 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
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)
[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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmeweg	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	NOAEL P 100 mg/kg NOAEL F1 100 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- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	NOAEL P 500 mg/kg	Ein- Generatione n Studie	oral über eine Sonde	Kaninchen	weitere Richtlinien:
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL P 1.000 mg/kg	1- Generatione n-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- Generatione n-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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Beurteilung	Expositionsweg	Zielorgane	Bemerkungen
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 eingestuft
Inhaltsstoffen eingestuft.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	NOAEL 100 mg/kg	oral über eine Sonde	once daily	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)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	NOAEL 300 mg/kg	oral über eine Sonde	91-92 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)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-Epoxypropoxy)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)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 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)
Methacrylsäure 79-41-4		Inhalation	90 d 6 h/d, 5 d/w	Ratte	OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day)
Camphen 79-92-5	LOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	28 days daily	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keine Substanzdaten verfügbar.

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.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	LC50	0,704 mg/l	96 Std	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 Std	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	LC50	24 mg/l	96 Std	Danio rerio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	NOEC	10 mg/l	32 Tag(e)	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LC50	55 mg/l	96 Std	Cyprinus carpio	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Trimethylolpropantriacyrlat 15625-89-5	LC50	0,87 mg/l	96 Std	Danio rerio (reported as Brachydanio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	LC50	1,4 mg/l	96 Std	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 Std	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	10 mg/l	35 Tag(e)	Danio rerio	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Camphen 79-92-5	LC50	0,72 mg/l	96 Std	Brachydanio rerio (Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	LC50	4,8 mg/l	96 Std	Pimephales promelas	weitere Richtlinien:

Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
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
Isobornylacrylat 5888-33-5	EC50	1 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	EC50	53,9 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	324 mg/l	48 Std	Simocephalus vetulus	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Trimethylolpropantriacyrlat 15625-89-5	EC50	19,9 mg/l	48 Std	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)

Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	3,53 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	48 Std	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
Camphen 79-92-5	EC50	0,72 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	EC50	9,3 mg/l	48 Std	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Chronische Toxizität (wirbellose Wassertiere):

Das Gemisch ist gemäß der Kalkulationsmethode, basierend auf den im Gemisch enthaltenen eingestuft
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
Isobornylacrylat 5888-33-5	NOEC	0,092 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl)keton 947-19-3	NOEC	0,3 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOEC	100 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	53 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Camphen 79-92-5	NOEC	0,092 mg/l	21 t	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	NOEC	0,86 mg/l	21 Tag(e)	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.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	NOEC	0,405 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Isobornylacrylat 5888-33-5	EC50	1,98 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	EC50	14,4 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	EC10	2,51 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	350 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOEC	130 mg/l	96 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Trimethylolpropantriacyrlat 15625-89-5	EC50	18,8 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Trimethylolpropantriacyrlat 15625-89-5	EC10	1,9 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	> 2,01 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC10	1,56 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphen 79-92-5	EC50	1,75 mg/l	72 Std	Raphidocelis subcapitata (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Camphen 79-92-5	NOEC	0,07 mg/l	72 Std	Raphidocelis subcapitata (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	EC50	6 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	NOEC	1 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität (Mikroorganismen):

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

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdaue	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 Std		nicht spezifiziert
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	EC10	> 100 mg/l	3 Std	activated sludge	EU Method C.11 (Biodegradation: Activated Sludge Respiration Inhibition Test)

[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	EC50	> 100 mg/l	3 Std	Aktivschlamm aus überwiegend häuslichem Abwasser	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	EC20	625 mg/l	30 min	Belebtschlamm, häuslich	ISO 8192 (Test for Inhibition of Oxygen Consumption by Activated Sludge)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	EC50	> 1.000 mg/l	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 Std	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Camphen 79-92-5	EC10	490 mg/l	3 Std		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	EC10	> 100 mg/l	72 Std	Belebtschlamm, häuslich	weitere Richtlinien:

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit (Screening-Tests):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	natürlich biologisch abbaubar	aerob	73,9 %	60 Tag(e)	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Isobornylacrylat 5888-33-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	57 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 310 (Ready Biodegradability/CO ₂ in Sealed Vessels (Headspace Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	leicht biologisch abbaubar	aerob	73 %	28 Tag(e)	EU Method C.4-C (Determination of the "Ready" Biodegradability/Carbon Dioxide Evolution Test)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimeth oxysilan 2530-83-8	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	37 %	28 Tag(e)	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Trimethylolpropantriacyrat 15625-89-5	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 82 - 90 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO ₂ Evolution Test)
Trimethylolpropantriacyrat 15625-89-5	natürlich biologisch abbaubar	aerob	> 70 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Diphenyl(2,4,6- trimethylbenzoyl)phosphinoxi d 75980-60-8	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	0 - 10 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Methacrylsäure 79-41-4	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	14 Tag(e)	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Camphen 79-92-5	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	78 %	28 t	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Camphen 79-92-5	natürlich biologisch abbaubar	aerob	78 %	28 t	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	> 79 - 80 %	28 Tag(e)	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO ₂ Evolution Test)

Keine Substanzdaten verfügbar.

(Bio-)Abbaubarkeit (Simulationstests):

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient (Oktanol/Wasser)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	4,52		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	2,81	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	0,5	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Trimethylolpropantriacrylat 15625-89-5	4,35	20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	3,1	23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Methacrylsäure 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Camphen 79-92-5	4,35		nicht spezifiziert
2-Hydroxyethylacrylat 818-61-1	-0,17	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Temperatur	Spezies	Methode
Isobornylacrylat 5888-33-5	37	56 Std	24 °C	Danio rerio	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
(Hydroxycyclohexyl)(phenyl) keton 947-19-3	> 3,5 - 12	56 Tag(e)		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
Diphenyl(2,4,6-trimethylbenzoyl)phosphinoxid 75980-60-8	72	8,000 Wochen		Cyprinus carpio	Durchfluss

12.4. Mobilität im Boden

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKoc	pH-Wert	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,985		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)

12.5. Ergebnisse der PBT-/vPvB-/PMT-/vPvM-Bewertung**PBT/vPvB**

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT oder vPvB bewertet wurden.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

PMT/vPvM

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PMT oder vPvM bewertet wurden.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Substanzdaten verfügbar.

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 Restanhaftungen des Produktes enthalten, als Sondermüll zu entsorgen.

Abfallschlüssel

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

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

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

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

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	Umweltgefährdend
RID	Umweltgefährdend
ADN	Umweltgefährdend
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Umweltgefährdend

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), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

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 %

Seveso III (2012/18/EU):

E1, Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1

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:

EUH381 Steht in dem Verdacht, beim Menschen endokrine Störungen zu verursachen.
H228 Entzündbarer Feststoff.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig 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.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360Fd Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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.

Abkürzungen und Akronyme:

ADG(-Code): Australian Dangerous Goods (Code)

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AS: Australian Standard

ASTM: American Society for Testing and Materials

ATE: Abschätzung der akuten Toxizität

AwSV: Die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS: Chemical Abstract Service

CLP: Verordnung (EG) Nr 1272/2008

CMR: karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch

DIN: Deutsches Institut für Normung

ECx: effektive Konzentration (x% Effektleve)

ECHA: Europäische Chemikalienbehörde

EC-Nummer: Stoffnummer in den EU-Chemikalieninventaren EINECS/ELINCS

ECTLV: Schwellenwert der Europäischen Gemeinschaft

ED: Stoff besitzt Endokrin-aktive Eigenschaften (Endokrin Disruptor-Eigenschaften)

EINECS: EU-Altstoffverzeichnis

ELINCS: EU-Verzeichnis notifizierter Neustoffe

EN : Europäische Norm

ENCS: Japanisches Chemikalieninventar

EPA: US-amerikanische Umweltbehörde

EU: Europäische Union

EU EXPLD1: Stoff ist im Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt

EU EXPLD2: Stoff ist im Anhang II der Verordnung (EU) 2019/1148 genannt

EWK: Europäischer Abfallkatalog

GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

GLP: Gute Laborpraxis

HSNO: Hazardous Substances and New Organisms

IARC: Internationale Krebsforschungsagentur

IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung

IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut

IC50: mittlere inhibitorische Konzentration

ICAO: Internationale Zivilluftverkehrsorganisation

IMDG-Code: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen

IMO: Internationale Seeschiffahrtsorganisation

ISO: Internationale Organisation für Normung

LC50: mittlere lethale Konzentration

LD50: mittlere lethale Dosis

MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
n.o.s.: nicht anderweitig genannt
NO(A)EC: Höchste Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NO(A)EL: Höchste Exposition, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist
NZS: New Zealand Standard
OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPPT: US EPA Office of Pollution Prevention and Toxics / Büro für Verhütung von Umweltverschmutzung und Gefahrstoffe der US EPA
OPPTS: US EPA Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances /
Büro für Prävention, Pestizide und Giftstoffe der US EPA
PBT: Persistenter, bioakkumulierbarer und toxisch
PMT: Persistent, mobil und toxisch
(Q)SAR: (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung
REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID: Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
SADT: Temperatur der beginnenden selbstbeschleunigenden Zersetzung
SDS: Sicherheitsdatenblatt
STOT: spezifische Zielorgan-Toxizität
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
SUSMP: Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons
SVHC: besonders besorgnis-erregende Substanz (SVHC – substance of very high concern) der Reach Kandidaten-Liste

TRGS: Technischen Regeln für Gefahrstoffe
UN: Vereinte Nationen
VOC: Flüchtige organische Verbindungen
814.018 VOC Reg CH: 814.018 Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) der Schweiz
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe der Bundesrepublik Deutschland
WGK: Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS (Bundesrepublik Deutschland)

Weitere Übersetzungen der Abschnitte 11 und 12:
Toxicity > Water solubility: Toxizität > Wasserlöslichkeit
days: Tage
weeks: Wochen
months: Monate
hours: Stunden
daily: täglich
continuous: kontinuierlich

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.**