

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

Seite 1 von 23

SDB-Nr.: 173097

V005.0

überarbeitet am: 05.12.2022

Druckdatum: 01.08.2024

Ersetzt Version vom: 27.05.2020

LOCTITE 640

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 640

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

Vorgesehene Verwendung:

Schraubensicherung

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 https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection 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):

Hautreizend Kategorie 2

H315 Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung Kategorie 1

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgan: Reizung der Atemwege.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 3

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält Hydroxypropylmethacrylat

Acrylsäure

2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat

Methylmethacrylat

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweis: H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden. H335 Kann die Atemwege reizen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweis: "***" ***Nur für private Endverbraucher: P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich,

Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften der Entsorgung

zuführen.***

Sicherheitshinweis:P261 Einatmen von Dampf vermeiden.PräventionP273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

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.

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

hinzuziehen.

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 ≥ 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 ≥ 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
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacryla t 109-16-0 203-652-6 01-2119969287-21	20- 40 %	Skin Sens. 1B, H317	dermal:ATE = > 5.000 mg/kg inhalation:ATE = 28,17 mg/l;Staub/Nebel	
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	5-< 10 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
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, Einatmen, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 STOT SE 3, H335	STOT SE 3; H335; C >= 1 % ===== M acute = 1 ===== dermal:ATE = 1.100 mg/kg inhalation:ATE = 11 mg/l;Dampf	EU OEL
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 2,5 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Einatmen, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dermal, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermal: ATE = 1.100 mg/kg	
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	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	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, Einatmen, 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 = 3,61 mg/l;Staub/Nebel	

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

Sofortige Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), Facharzt aufsuchen.

Verschlucken:

Spülung der Mundhöhle, trinken von 1-2 Gläsern Wasser, kein Erbrechen auslösen, Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

Haut: Rötung, Entzündung.

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

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Absch. 13 entsorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In geschlossenen Originalgebinden lagern. entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Schraubensicherung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	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]	10	30	AGW:	1 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Acrylsäure 79-10-7 [ACRYLSÄURE]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
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	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Süsswasser		0,164 mg/l				
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Salzwasser		0,0164 mg/l				
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Kläranlage		10 mg/l				
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,164 mg/l				
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Süsswasser)				1,85 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Salzwasser)				0,185 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Boden				0,274 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Luft						keine Gefahr identifiziert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Süsswasser		0,904 mg/l				Biotekumutation
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol	Salzwasser		0,904 mg/l				
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol	Kläranlage		10 mg/l				
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-	Wasser		0,972 mg/l				
diol 27813-02-1	(zeitweilige Freisetzung)		0,572 mg/1				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Süsswasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Sediment (Salzwasser)				6,28 mg/kg		
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Boden				0,727 mg/kg		
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol	Meerwasser - zeitweilig		0,972 mg/l				
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol	Luft						keine Gefahr identifiziert
27813-02-1 Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2- diol	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
27813-02-1 Acrylsäure	Süsswasser		0,003 mg/l				
79-10-7 Acrylsäure	Salzwasser		0,0003				
79-10-7 Acrylsäure	Kläranlage		mg/l 0,9 mg/l				
79-10-7 Acrylsäure	Sediment				0,0236		
79-10-7 Acrylsäure	(Süsswasser) Sediment				mg/kg 0,00236		
79-10-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Boden				1 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	oral				0,03 g/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Luft						keine Gefahr identifiziert
$. alpha., alpha Dimethylbenzylhydroperoxid \\80-15-9$	Süsswasser		0,0031 mg/l				
$. alpha., alphaDimethylbenzylhydroperoxid\\80-15-9$	Wasser (zeitweilige		0,031 mg/l				

	Freisetzung)			
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser	0,00031 mg/l		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage	0,35 mg/l		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment		0,023	
80-15-9	(Süsswasser)		mg/kg	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment		0,0023	
80-15-9	(Salzwasser)		mg/kg	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Boden		0,0029	
80-15-9			mg/kg	
Methylmethacrylat	Süsswasser	0,94 mg/l		
80-62-6				
Methylmethacrylat	Salzwasser	0,94 mg/l		
80-62-6				
Methylmethacrylat	Wasser	0,94 mg/l		
80-62-6	(zeitweilige			
	Freisetzung)			
Methylmethacrylat	Kläranlage	10 mg/l		
80-62-6				
Methylmethacrylat	Sediment		5,74 mg/kg	
80-62-6	(Süsswasser)			
Methylmethacrylat	Boden		1,47 mg/kg	
80-62-6				
Methacrylsäure	Süsswasser	0,82 mg/l		
79-41-4				
Methacrylsäure	Salzwasser	0,82 mg/l		
79-41-4				
Methacrylsäure	Kläranlage	10 mg/l		
79-41-4	_	_		
Methacrylsäure	Wasser	0,82 mg/l		
79-41-4	(zeitweilige			
	Freisetzung)			
Methacrylsäure	Boden		1,2 mg/kg	
79-41-4				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		48,5 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,9 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m3	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg	keine Gefahr identifiziert
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	Einatmen	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	Einatmen	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
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
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m3	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1,5 mg/cm2	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,67 mg/kg	
Methylmethacrylat 80-62-6	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition -		208 mg/m3	

			systemische		
			Effekte		
Methylmethacrylat	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	1,5 mg/cm2	
80-62-6			Exposition -		
			lokale Effekte		
Methylmethacrylat	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	208 mg/m3	
80-62-6			Exposition -		
			lokale Effekte		
Methylmethacrylat	Breite	dermal	Akute/kurzfristige	1,5 mg/cm2	
80-62-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
			lokale Effekte		
Methylmethacrylat	Breite	dermal	Langfristige	8,2 mg/kg	
80-62-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
			Effekte		
Methylmethacrylat	Breite	Einatmen	Langfristige	74,3 mg/m3	
80-62-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
			Effekte		
Methylmethacrylat	Breite	dermal	Langfristige	1,5 mg/cm2	
80-62-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
			lokale Effekte		
Methylmethacrylat	Breite	Einatmen	Langfristige	104 mg/m3	
80-62-6	Öffentlichkeit		Exposition -		
			lokale Effekte		
Methacrylsäure	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	88 mg/m3	
79-41-4			Exposition -		
			lokale Effekte		
Methacrylsäure	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige	29,6 mg/m3	
79-41-4			Exposition -		
			systemische		
			Effekte		
Methacrylsäure	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige	4,25 mg/kg	
79-41-4			Exposition -		
			systemische		
			Effekte		
Methacrylsäure	Breite	Einatmen	Langfristige	6,55 mg/m3	
79-41-4	Öffentlichkeit		Exposition -		
			lokale Effekte		
Methacrylsäure	Breite	Einatmen	Langfristige	6,3 mg/m3	
79-41-4	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
			Effekte		
Methacrylsäure	Breite	dermal	Langfristige	2,55 mg/kg	
79-41-4	Öffentlichkeit		Exposition -		
			systemische		
		1	Effekte		

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzwAtemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird Filtertyp: A (EN 14387)

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

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

Minuten Permeationszeit nach EN 374):

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

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

Permeationszeit nach EN 374):

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

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

Bei Abnutzungserscheinungen ist der Handschuh zu wechseln.

Augenschutz:

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

Der Augenschutz sollte konform zur EN 166 sein.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Die Schutzkleidung sollte konform zur EN 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

Aggregatzustand flüssig

Lieferform Wird derzeit ermittelt

Farbe grün

Geruch charakteristisch
Schmelzpunkt Nicht anwendbar
Erstarrungstemperatur <-30 °C (<-22 °F)
Siedebeginn > 150 °C (> 302 °F)

Entzündbarkeit Das Produkt ist nicht brennbar.

Explosionsgrenzen Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

Flammpunkt $> 100 \, ^{\circ}\text{C} \, (> 212 \, ^{\circ}\text{F})$

Selbstentzündungstemperatur Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

Zersetzungstemperatur Nicht anwendbar, Stoff/Gemisch ist nicht selbstreagierend, kein organisches Peroxid und zersetzt sich nicht unter den

< 0.13 mbar

vorgesehenen Verwendungsbedingungen

450 - 750 mPa.s LCT STM 740; Kegel- und

pH-Wert Nicht anwendbar, Das Produkt ist unpolar/aprotisch.

Viskosität (kinematisch) > 20,5 mm2/s

(40 °C (104 °F);)

Viskosität, dynamisch

() Plattenviskosität

Löslichkeit qualitativ mischbar

(Lsm.: Aceton)

Löslichkeit qualitativ Leicht

(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Wird derzeit ermittelt

Dampfdruck

(20 °C (68 °F))

Dichte 1,05 g/cm3 keine

()

Relative Dampfdichte: > 1

(20 °C)

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

Reaktion mit starken Säuren.

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Stabil

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

Kann beim Erhitzen bis zur Zersetzung Rauchgase erzeugen. Rauchgase können Kohlenmonoxid und andere toxische Rauchgase enthalten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

1.1 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	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
2,2'-	LD50	10.837 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Ethylendioxydiethyldimet				
hacrylat				
109-16-0				
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
t				
27813-02-1				
Acrylsäure	LD50	1.500 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral
79-10-7				Toxicity)
α, α-	LD50	382 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
Dimethylbenzylhydropero				
xid				
80-15-9				
Methylmethacrylat	LD50	9.400 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
80-62-6				
Methacrylsäure	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral
79-41-4				Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr.			_	
2,2'-	Acute	> 5.000 mg/kg		Expertenbewertung
Ethylendioxydiethyldimet	toxicity			
hacrylat	estimate			
109-16-0	(ATE)			
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
t				
27813-02-1				
Acrylsäure	Acute	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
79-10-7	toxicity			
	estimate			
	(ATE)			
Acrylsäure	LD50	> 2.000 mg/kg	Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
79-10-7				
α, α-	Acute	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Dimethylbenzylhydropero	toxicity			
xid	estimate			
80-15-9	(ATE)			
Methylmethacrylat	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute
80-62-6				Dermal Toxicity)
Methacrylsäure	LD50	500 - 1.000	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
79-41-4		mg/kg		
Methacrylsäure	Acute	500 mg/kg		Expertenbewertung
79-41-4	toxicity			
	estimate			
	(ATE)			

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
2,2'- Ethylendioxydiethyldimet hacrylat 109-16-0	Acute toxicity estimate (ATE)	28,17 mg/l	Staub/Nebel	isuatei		Expertenbewertung
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
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Methylmethacrylat 80-62-6	LC50	29,8 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	> 3,6 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	3,61 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Nicht Ätzend gegenüber Haut entsprechend der Test-Methode B40 Skin corrosion - Human skin model assay, entsprechend der Test-Methode OECD 431 oder auf Grund von Analogien zu ähnlichen Produkten, die ausgetestet wurden.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
2,2'-	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
Ethylendioxydiethyldimet				
hacrylat				
109-16-0				
Hydroxypropylmethacryla	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
t				
27813-02-1				
Acrylsäure	Category 1	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
79-10-7	(corrosive)			
α, α-	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Dimethylbenzylhydropero				
xid				
80-15-9				
Methacrylsäure	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
79-41-4				

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
2,2'-	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ethylendioxydiethyldimet				
hacrylat				
109-16-0				
Hydroxypropylmethacryla	Category 2B		Kaninchen	Draize Test
t	(mildly			
27813-02-1	irritating to			
	eyes)			
Acrylsäure	Category 1		Kaninchen	BASF Test
79-10-7	(irreversible			
	effects on the			
	eye)			
Methacrylsäure	ätzend		Kaninchen	Draize Test
79-41-4				

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
2,2'-	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:
Ethylendioxydiethyldimet		Muster		Local Lymph Node Assay)
hacrylat				
109-16-0				
Hydroxypropylmethacryla	nicht	locales Maus-Lymphnode	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline
t	sensibilisierend	Muster		429 (Skin Sensitisation: Local Lymph
27813-02-1				Node Assay)
Hydroxypropylmethacryla	sensibilisierend	Meerschweinchen	Meerschweinc	nicht spezifiziert
t		Maximierungstest	hen	
27813-02-1				
Acrylsäure	nicht	Freund's complete adjuvant	Meerschweinc	Klecak Method
79-10-7	sensibilisierend	test	hen	
Acrylsäure	nicht	Split adjuvant test	Meerschweinc	Maguire Method
79-10-7	sensibilisierend		hen	
Methylmethacrylat	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation:
80-62-6		Muster		Local Lymph Node Assay)
Methacrylsäure	nicht	Buehler test	Meerschweinc	equivalent or similar to OECD Guideline
79-41-4	sensibilisierend		hen	406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Studientyp /	Metabolische	Spezies	Methode
CAS-Nr.		Verabreichungsro ute	Aktivierung/ Expositionszeit		
2.2'-	negativ	Säugetierzell-	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro
Ethylendioxydiethyldimet		Genmutationsmuste			Mammalian Cell Gene
hacrylat		r			Mutation Test)
109-16-0 2.2'-	negativ	bacterial reverse	mit und ohne		OECD Guideline 471
Ethylendioxydiethyldimet	negativ	mutation assay (e.g	init und onne		(Bacterial Reverse Mutation
hacrylat		Ames test)			Assay)
109-16-0					0707 0 11 11 107 0
2,2'- Ethylendioxydiethyldimet	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell
hacrylat		Test			Micronucleus Test)
109-16-0					,
Hydroxypropylmethacryla	negativ	bacterial reverse	mit und ohne		OECD Guideline 471
t 27813-02-1		mutation assay (e.g Ames test)			(Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroxypropylmethacryla	positiv	in vitro	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
t		Säugetierchromoso			
27813-02-1		nen Anomalien-			
Hydroxypropylmethacryla	negativ	Test Säugetierzell-	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro
t	guii ,	Genmutationsmuste	Int und onlic		Mammalian Cell Gene
27813-02-1		r			Mutation Test)
Acrylsäure 79-10-7	negativ	bacterial reverse	mit und ohne		equivalent or similar to OECD
/9-10-/		mutation assay (e.g Ames test)			Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Acrylsäure	negativ	Säugetierzell-	mit und ohne		equivalent or similar to OECD
79-10-7		Genmutationsmuste			Guideline 476 (In vitro
		r			Mammalian Cell Gene
Acrylsäure	negativ	in vitro DNA	without		Mutation Test) equivalent or similar to OECD
79-10-7	negutiv	Zerstörungs- und	Williout		Guideline 482 (Genetic
		Reparaturmuster,			Toxicology: DNA Damage
		außerplanmäßige			and Repair, Unscheduled
		DNA-Synthese in Säugetierzellen			DNA Synthesis in Mammalian Cells
α, α-	positiv	bacterial reverse	ohne		OECD Guideline 471
Dimethylbenzylhydropero		mutation assay (e.g			(Bacterial Reverse Mutation
xid 80-15-9		Ames test)			Assay)
Methylmethacrylat	negativ	bacterial reverse	mit und ohne		nicht spezifiziert
80-62-6		mutation assay (e.g			
		Ames test)			
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial
77-41-4		Ames test)			Reverse Mutation Assay)
Hydroxypropylmethacryla	negativ	oral über eine		Maus	OECD Guideline 474
t		Sonde			(Mammalian Erythrocyte
27813-02-1 Hydroxypropylmethacryla	negativ	oral über eine		Drosophila	Micronucleus Test) nicht spezifiziert
t	IICGUII V	Sonde		melanogaster	ment spezifiziert
27813-02-1					
Acrylsäure	negativ	oral über eine		Ratte	equivalent or similar to OECD
79-10-7		Sonde			Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome
					Aberration Test)
Acrylsäure	negativ	oral über eine		Maus	nicht spezifiziert
79-10-7		Sonde		Mana	:-1.4::C:-:
α, α- Dimethylbenzylhydropero	negativ	dermal		Maus	nicht spezifiziert
xid					
80-15-9					
Methacrylsäure	negativ	Inhalation		Maus	equivalent or similar to OECD
79-41-4					Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant
					Lethal Test)
Methacrylsäure	negativ	oral über eine		Maus	equivalent or similar to OECD
79-41-4		Sonde			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	Expositions dauer / Häufigkeit der Behandlung	Spezies	Geschlecht	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 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
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	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew	Spezies	Methode
CAS-Nr. 2,2'- Ethylendioxydiethyldimet hacrylat 109-16-0	NOAEL P 1.000 mg/kg NOAEL F1 1.000 mg/kg		oral über eine Sonde	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacryla t 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)
Hydroxypropylmethacryla t 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)
Acrylsäure 79-10-7	NOAEL P 83 mg/kg NOAEL F1 250 mg/kg	Ein- Generatione n 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- Generatione n-Studie	oral: Trinkwasser	Ratte	OECD Guideline 416 (Two-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:

Keine Daten vorhanden.

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	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
2,2'- Ethylendioxydiethyldimet hacrylat 109-16-0	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Hydroxypropylmethacryla t 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)
Hydroxypropylmethacryla t 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)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
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)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf eine Umweltbelastung durch Gegenstände, in welchen dieses Produkt eingesetzt wurde, sind zu beachten.

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.

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.	1		er	_	
2,2'-	LC50	16,4 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish,
Ethylendioxydiethyldimethacr					Acute Toxicity Test)
ylat					
109-16-0					
Hydroxypropylmethacrylat	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
27813-02-1					
Acrylsäure	LC50	27 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name:	EPA OTS 797.1400 (Fish
79-10-7				Oncorhynchus mykiss)	Acute Toxicity Test)
Acrylsäure	NOEC	>= 10,1 mg/l	45 d	Oryzias latipes	OECD 210 (fish early lite
79-10-7					stage toxicity test)
α, α-	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish,
Dimethylbenzylhydroperoxid					Acute Toxicity Test)
80-15-9					
Methylmethacrylat	LC50	350 mg/l	96 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish,
80-62-6					Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name:	EPA OTS 797.1400 (Fish
79-41-4				Oncorhynchus mykiss)	Acute Toxicity Test)

Toxizität (Daphnia):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	er 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)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	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)

$Chronische\ Toxizit\"{a}t\ gegen\"{u}ber\ wirbellosen\ Wassertieren$

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
2,2'-	NOEC	32 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
Ethylendioxydiethyldimethacr					magna, Reproduction Test)
ylat					
109-16-0					
Hydroxypropylmethacrylat	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
27813-02-1		-			magna, Reproduction Test)

Acrylsäure 79-10-7	NOEC	19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Methylmethacrylat	NOEC	37 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia
80-62-6					magna, Reproduction Test)

Toxizität (Algea):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
2,2'-	EC50	> 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga,
Ethylendioxydiethyldimethacr				_	Growth Inhibition Test)
ylat					
109-16-0					
2,2'-	NOEC	18,6 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
Ethylendioxydiethyldimethacr					Growth Inhibition Test)
ylat 109-16-0					
Hydroxypropylmethacrylat	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga,
27813-02-1					Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga,
27813-02-1					Growth Inhibition Test)
Acrylsäure	EC10	0,03 mg/l	72 h		EU Method C.3 (Algal
79-10-7				name: Desmodesmus	Inhibition test)
				subspicatus)	
Acrylsäure	EC50	0,13 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (new	EU Method C.3 (Algal
79-10-7				name: Desmodesmus	Inhibition test)
				subspicatus)	
α, α-	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga,
Dimethylbenzylhydroperoxid				(reported as Scenedesmus	Growth Inhibition Test)
80-15-9	NOEG	1 /1	72.1	subspicatus)	OF G . 1 1 201 (11
α, α-	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga,
Dimethylbenzylhydroperoxid				(reported as Scenedesmus	Growth Inhibition Test)
80-15-9	EG50	170 /	061	subspicatus)	OEGD G '11' 201 (A1
Methylmethacrylat 80-62-6	EC50	170 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella	OECD Guideline 201 (Alga,
80-02-0				subcapitata)	Growth milibition Test)
Methylmethacrylat	NOEC	100 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga.
80-62-6	NOLC	100 mg/1	70 H	(new name: Pseudokirchneriella	
80-02-0				subcapitata)	Growth minordon Test)
Methacrylsäure	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga
79-41-4	LOLO	-,- mg i	, 2 11	(new name: Pseudokirchneriella	
				subcapitata)	1000)
Methacrylsäure	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga-
79-41-4) =	(new name: Pseudokirchneriella	
				subcapitata)	2500)

Toxizität bei Mikroorganismen

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
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)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
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		nicht spezifiziert

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions dauer	Methode
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	leicht biologisch abbaubar	aerob	85 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening 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)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution 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	natürlich biologisch abbaubar	aerob	100 %	14 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

${\bf 12.3.}\ Bio akkumulation spotenzial$

Gefährliche Inhaltsstoffe	Biokonzentratio	Expositionsda	Temperatur	Spezies	Methode
CAS-Nr.	nsfaktor (BCF)	uer			
Acrylsäure	3,16				QSAR (Quantitative Structure
79-10-7					Activity Relationship)
α, α-	9,1			Berechnung	OECD Guideline 305
Dimethylbenzylhydroperoxid					(Bioconcentration: Flow-through
80-15-9					Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	2,3		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97	20 °C	nicht spezifiziert
Acrylsäure 79-10-7	0,46	25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
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)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT / vPvB
CAS-Nr.	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	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).
Acrylsäure 79-10-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	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).

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.

Die durch das Produkt anfallende Abfallmenge ist im Vergleich zur Verpackung vernachlässigbar.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

08 04 09* Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten 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. 1005/2009: Nicht anwendbar Dem PIC-Verfahren unterliegenden Chemikalien nach Verordnung (EU) Nr. Nicht anwendbar

649/2012:

Persistente organische Schadstoffe (POPs) nach Verordnung (EU) 2019/1021: Nicht anwendbar

VOC-Gehalt < 5 %

(2010/75/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

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: 10

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.

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H411 Giftig 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

Kanditaten-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 Papierzu 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.