

LOCTITE 660

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

Seite 1 von 27

SDB-Nr.: 164196

V010.0

überarbeitet am: 24.01.2023

Druckdatum: 20.04.2023

Ersetzt Version vom: 08.11.2022

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 660

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

Vorgesehene Verwendung:

Anaerober Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0

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):

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen.

Zielorgan: Reizung der Atemwege.

Chronische aquatische Toxizität Kategorie 4

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Enthält Hydroxypropylmethacrylat

α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid

Maleinsäure

2'-Phenylacetohydrazid

Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.
Prävention P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweis: 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

Reaktion

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

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
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2- {4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]} 01-2119980581-32	25- 50 %	Aquatic Chronic 4, H413	Wette	
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1 248-666-3 01-2119490226-37	20- 40 %	Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319		
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	1- < 3 %	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	
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure 01-2119980659-17	0,25-< 2,5 %	Aquatic Chronic 4, H413		
Maleinsäure 110-16-7 203-742-5 01-2119488705-25	0,1-< 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Acute Tox. 4, Dermal, H312	Skin Sens. 1; H317; C >= 0,1 %	
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	
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9 210-345-0	0,1-< 0,25 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Einatmen, H331 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315	dermal:ATE = 300 mg/kg oral:ATE = 100 mg/kg inhalation:ATE = 3 mg/l;Dampf	
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0 204-055-3	0,1-< 1 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, Einatmen, H335 Carc. 2, H351		
Titandioxid 13463-67-7 236-675-5 01-2119489379-17	0,1-< 1 %	Carc. 2, Einatmen, H351		
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3 210-199-8	0,1-< 0,25 %	STOT RE 2, H373 Acute Tox. 3, Oral, H301 Acute Tox. 3, Dermal, H311 Acute Tox. 3, Einatmen, H331 Aquatic Chronic 3, H412		

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser, Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

 $Umgebungsluftunabhängiges\ Atemschutzger\"{a}t\ und\ Vollschutzanzug\ tragen.$

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 Absch. 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

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

entsprechend dem techn. Datenblatt

7.3. Spezifische Endanwendungen

Anaerober Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

${\bf Arbeits platz grenz werte}$

Gültig für

Deutschland

Inhaltstsoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Siliciumdioxid 112945-52-5 [KIESELSÄUREN, AMORPHE, EINATEMBARE FRAKTION]		4	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Siliciumdioxid 112945-52-5 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	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]	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
Titandioxid 13463-67-7 [ALLGEMEINER STAUBGRENZWERT, EINATEMBARE FRAKTION]			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie II: Resorptiv wirksame Stoffe.	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Einatembare Fraktion]		10	AGW:	2 Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
Titandioxid 13463-67-7 [Allgemeiner Staubgrenzwert, Alveolengängige Fraktion]		1,25	AGW:	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompa rtiment	Exposition szeit	Wert				Bemerkungen
	Tunicit	SZCIT	mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2- [2-(Methacryloyloxy)ethoxy]	Kläranlage		1 mg/l	ppin	mg/mg	undere	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Süsswasser		0,904 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Salzwasser		0,904 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Kläranlage		10 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,972 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Süsswasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Salzwasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Boden				0,727 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Meerwasser - zeitweilig		0,972 mg/l				
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Luft						keine Gefahr identifiziert
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Raubtier						kein Potenzial für Bioakkumulation
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süsswasser		0,0031 mg/l				
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		0,031 mg/l				
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9			0,00031 mg/l				
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage		0,35 mg/l				
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9 .alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment (Süsswasser)				0,023 mg/kg		
alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment (Salzwasser) Boden				0,0023 mg/kg 0,0029		
80-15-9 Maleinsaeure	Süsswasser		0,1 mg/l		mg/kg		
110-16-7 Maleinsaeure	Wasser		0,4281				
110-16-7	(zeitweilige Freisetzung)		mg/l		0.224		
Maleinsaeure 110-16-7 Maleinsaeure	Sediment (Süsswasser) Kläranlage		44,6 mg/l		0,334 mg/kg		
110-16-7 Maleinsaeure	Salzwasser		0,01 mg/l				
110-16-7 Maleinsaeure	Sediment		.,		0,0334		
110-16-7 Maleinsaeure	(Salzwasser) Boden				mg/kg 0,0415		
110-16-7 Methacrylsäure	Süsswasser		0,82 mg/l		mg/kg		
79-41-4 Methacrylsäure	Salzwasser		0,82 mg/l				
79-41-4							

SDB-Nr.: 164196 V010.0 LOCTITE 660

Seite 8 von 27	

Methacrylsäure 79-41-4	Kläranlage	10 mg/l		
Methacrylsäure 79-41-4	Wasser (zeitweilige Freisetzung)	0,82 mg/l		
Methacrylsäure 79-41-4	Boden		1,2 mg/kg	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg	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
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		0,55 mg/cm2	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,04 mg/cm2	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		58 mg/kg	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,3 mg/kg	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		3 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		3 mg/m3	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		3 mg/m3	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		88 mg/m3	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		29,6 mg/m3	
Methacrylsäure 79-41-4	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,25 mg/kg	
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		6,55 mg/m3	
Methacrylsäure 79-41-4	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6,3 mg/m3	
Methacrylsäure	Breite	dermal	Langfristige		2,55 mg/kg	

79-41-4	Öffentlichkeit		Exposition - systemische Effekte		
Titandioxid 13463-67-7	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,17 mg/m3	
Titandioxid 13463-67-7	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte	0,028 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Für gute Be- und Entlüftung sorgen.

Atemschutz:

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske 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

AggregatzustandflüssigLieferformFlüssigkeitFarbegrauGeruchAcryl

 $\begin{array}{lll} Schmelzpunkt & Nicht verfügbar \\ Erstarrungstemperatur & <-30 \, ^{\circ}C \, (<-22 \, ^{\circ}F) \\ Siedebeginn & >150 \, ^{\circ}C \, (>302 \, ^{\circ}F) \end{array}$

Entzündbarkeit Das Produkt ist nicht brennbar.

Explosionsgrenzen Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar. Flammpunkt > 100 °C (> 212 °F); Tagliabue closed cup Nicht anwendbar, Das Produkt ist nicht brennbar.

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 unpolar/aprotisch.

> 1

Viskosität (kinematisch) > 20,5 mm2/s

(40 °C (104 °F);)

Dampfdruck

Löslichkeit qualitativ Leicht

(20 °C (68 °F); Lsm.: Wasser)

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Nicht anwendbar

Gemisch < 7 mbar

(26 °C (78.8 °F))
Dampfdruck < 300 mbar;keine Methode

(50 °C (122 °F))
Dampfdruck < 0,13 mbar

(20 °C (68 °F)) Dichte 1,098 g/cm3 keine

. . _

Relative Dampfdichte: (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

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Säuren.

Reduktionsmittel.

Starke Basen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität.

10.6. Gefährliche 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:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	LD50	> 35.000 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	Ratte	weitere Richtlinien:
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Maleinsäure 110-16-7	LD50	708 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	Ratte	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	100 mg/kg		Expertenbewertung
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	LD50	270 mg/kg	Ratte	nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity: Up-and-Down Procedure)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Spezies	Methode
CAS-Nr. Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	LD50	> 5.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	Acute toxicity estimate (ATE)	1.100 mg/kg		Expertenbewertung
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratte	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Maleinsäure 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	500 - 1.000 mg/kg	Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
Methacrylsäure 79-41-4	Acute toxicity estimate (ATE)	500 mg/kg		Expertenbewertung
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Acute toxicity estimate (ATE)	300 mg/kg		Expertenbewertung
Titandioxid 13463-67-7	LD50	> 10.000 mg/kg	Kaninchen	nicht spezifiziert

Akute inhalative Toxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Testatmosph re	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
α, α-	LC50	1,370 mg/l	Dampf	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
Dimethylbenzylhydropero						
xid						
80-15-9						
Methacrylsäure	LC50	> 3,6 mg/l	Staub/Nebel	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute
79-41-4						Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure	Acute	3,61 mg/l	Staub/Nebel			Expertenbewertung
79-41-4	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					
N,N-Diethyl-p-toluidin	Acute	3 mg/l	Dampf			Expertenbewertung
613-48-9	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					
Titandioxid	LC50	> 6,82 mg/l	Staub	4 h	Ratte	nicht spezifiziert
13463-67-7						

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	nicht reizend	24 h	Kaninchen	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	nicht reizend	15 min	Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Maleinsäure 110-16-7	reizend	24 h	Mensch	Patch Test
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	nicht reizend	istauci	Kaninchen	nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	Category 2B (mildly irritating to eyes)		Kaninchen	Draize Test
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	nicht reizend		Rind, Hornhaut, in-vitro-Test	OECD Guideline 437 (BCOP)
Maleinsäure 110-16-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Methacrylsäure 79-41-4	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Titandioxid 13463-67-7	nicht reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
CAS-Nr.				
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinc hen	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Titandioxid 13463-67-7	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinc hen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	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	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		Chromosome Aberration Test
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	negativ	in vitro Säugetier- Zell-Micronucleus Test	mit und ohne		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
Maleinsäure 110-16-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	keine Daten		Ames Test
Maleinsäure 110-16-7	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Titandioxid 13463-67-7	negativ	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien-	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

SDB-Nr.: 164196 V010.0 LOCTITE 660

		Test		
Titandioxid	negativ	Säugetierzell-	mit und ohne	OECD Guideline 476 (In vitro
13463-67-7		Genmutationsmuste		Mammalian Cell Gene
		r		Mutation Test)
Titandioxid	negativ	in vitro Säugetier-	without	equivalent or similar to OECD
13463-67-7		Zell-Micronucleus		Guideline 487 (In vitro
		Test		Mammalian Cell
				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)
Maleinsäure 110-16-7	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	2 y daily	Ratte	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Methacrylsäure 79-41-4	nicht krebserzeugend	Inhalation	2 y	Maus	männlich / weiblich	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Titandioxid 13463-67-7	nicht krebserzeugend	oral, im Futter	103 w daily	Ratte	männlich / weiblich	nicht spezifiziert

Reproduktionstoxizität:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Wert	Testtyp	Aufnahmew eg	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	NOAEL P 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 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)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	NOAEL P 1.000 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)
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 55 mg/kg	2- Generatione n-Studie	oral über eine Sonde	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)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL P $>= 1.000 \text{ mg/kg}$ NOAEL F1 $>= 1.000 \text{ mg/kg}$	Ein- Generatione n Studie	oral, im Futter	Ratte	OECD Guideline 443 (Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study)

${\bf Spezifische\ Zielorgan-Toxizit\"{a}t\ bei\ einmaliger\ Exposition:}$

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
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
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)
α, α- Dimethylbenzylhydropero xid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	NOAEL 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	13 weeks daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL >= 40 mg/kg	oral, im Futter	90 d daily	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)
Titandioxid 13463-67-7	NOAEL > 1.000 mg/kg	oral über eine Sonde	92 d daily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr:

Keine Daten vorhanden.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten vorhanden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Toxizität (Fisch):

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

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau er	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	NOEC	Toxicity > Water solubility	34 d	Danio rerio	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	LL50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Maleinsäure 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	85 mg/l	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	LC50	42,25 mg/l	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Titandioxid 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	LC 50	46 mg/l	96 h	Fathead Minnow (Pimephales promelas)	

Toxizität (Daphnia):

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	EL50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Maleinsäure	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
110-16-7					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Methacrylsäure	EC50	> 130 mg/l	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300
79-41-4					(Aquatic Invertebrate Acute
					Toxicity Test, Freshwater
					Daphnids)
N,N-Diethyl-p-toluidin	EC50	35,2 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
613-48-9					(Daphnia sp. Acute
					Immobilisation Test)
Titandioxid	EC50	Toxicity > Water	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202
13463-67-7		solubility			(Daphnia sp. Acute
		,			Immobilisation Test)

Chronische Toxizität gegenüber 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		
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	EC10	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Maleinsäure 110-16-7	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna	weitere Richtlinien:
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)

Toxizität (Algea):

 $Das\ Gemisch\ ist\ gem\"{a}B\ der\ Kalkulationsmethode,\ basierend\ auf\ den\ im\ Gemisch\ enthaltenen\ eingestuften\ Inhaltsstoffen\ eingestuft.$

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Expositionsdau er	Spezies	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	EL50	Toxicity > Water solubility		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	> 97,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (reported as Scenedesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	EL50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	EL10	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Maleinsäure 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Maleinsäure 110-16-7	EC10	11,8 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	NOEC	8,2 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	45 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	EC50	7,42 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Titandioxid 13463-67-7	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxizität bei Mikroorganismen

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Expositionsdau	Spezies	Methode
CAS-Nr.			er		
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	EC50	Toxicity > Water solubility		predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	16 h		nicht spezifiziert
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nicht spezifiziert	nicht spezifiziert
Maleinsäure 110-16-7	EC10	44,6 mg/l	18 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC10	100 mg/l	17 h		nicht spezifiziert
Titandioxid 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h		DIN 38412, part 8 (Pseudomonas

			Zellvermehrungshemm-	
			Test)	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Testtyp	Abbaubarkeit	Expositions	Methode
CAS-Nr.				dauer	
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	> 19,9 - 41,3 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	natürlich biologisch abbaubar	aerob	> 52,2 - 65,5 %	60 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	28 d	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	3 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	43 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	natürlich biologisch abbaubar	aerob	66 %	60 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Maleinsäure 110-16-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	97,08 %	28 d	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
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)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	Nicht leicht biologisch abbaubar.	nicht spezifiziert	1 %	14 d	weitere Richtlinien:
N,N-Dimethyl-o-toluidin 609-72-3	Nicht leicht biologisch abbaubar.		1 %	14 d	weitere Richtlinien:

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

Gefährliche Inhaltsstoffe	Biokonzentratio	Expositionsda	Temperatur	Spezies	Methode
CAS-Nr.	nsfaktor (BCF)	uer			
α, α-	9,1			Berechnung	OECD Guideline 305
Dimethylbenzylhydroperoxid					(Bioconcentration: Flow-through
80-15-9					Fish Test)

12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Temperatur	Methode
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1- phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	> 6,2		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97	20 °C	nicht spezifiziert
α, α- Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	> 5,3 - 5,62		OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Maleinsäure 110-16-7	-1,3	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Methacrylsäure 79-41-4	0,93	22 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N,N-Diethyl-p-toluidin 613-48-9	3,7		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74		nicht spezifiziert

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT / vPvB
Reaktionsmasse von (1- Methylethyliden)bis(4,1-phenylenoxy-2,1- ethandiyl)bismethacrylat und 2-{4-[2-(4-{2-[2- (Methacryloyloxy)ethoxy]	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).
α, α-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Reaktionsprodukte von 4,4'- Isopropylidendiphenol, ethoxyliert und Methacrylsäure	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Maleinsäure 110-16-7	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).
Titandioxid 13463-67-7	Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 wird für anorganische Stoffe keine PBT- und vPvB-Beurteilung durchgeführt.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

Nach Gebrauch sind Tuben, Gebinde und Flaschen, die noch 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	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	Kein Gefahrgut
RID	Kein Gefahrgut
ADN	Kein Gefahrgut
IMDG	Kein Gefahrgut
IATA	Kein Gefahrgut

14.5. Umweltgefahren

A DD	NT 14
ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR Nicht anwendbar

RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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 < 3,00 %

(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:

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H330 Lebensgefahr bei Einatmen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.