

LOCTITE 5208

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 17

SDB-Nr.: 173021

V004.1

überarbeitet am: 23.12.2016

Druckdatum: 27.07.2017

Ersetzt Version vom: 17.07.2015

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 5208

Enthält:

2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat

Hydroxypropylmethacrylat

Cumolhydroperoxid

Maleinsäure

- 2-Hydroxyethylmethacrylat
- 2'-Phenylacetohydrazid

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

Vorgesehene Verwendung:

Klebstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Henkel AG & Co. KGaA

Henkelstr. 67

40589 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 211 797 0 Fax-Nr.: +49 211 798 2009

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Für Notfälle steht Ihnen die Henkel-Werkfeuerwehr unter der Telefon-Nr. +49-(0)211-797-3350 Tag und Nacht zur Verfügung.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

Sensibilisierung der Haut Kategorie 1

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schwere Augenreizung. Kategorie 2

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition Kategorie 3

H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:



Signalwort: Achtung

Gefahrenhinweis: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung. H335 Kann die Atemwege reizen.

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

Kennzeichnungsetikett bereithalten. P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P501 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen

entsorgen.***

Sicherheitshinweis: P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.

Prävention P280 Schutzhandschuhe tragen.

Sicherheitshinweis: P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

Reaktion hinzuziehe

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine chemische Charakterisierung:

Anaerobe Flanschdichtung

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	203-652-6 01-2119969287-21	10- 20 %	Skin Sens. 1B H317
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	1-< 5 %	Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	1-< 2,5 %	Acute Tox. 4; Dermal H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Oral H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Einatmen H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
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
Maleinsäure 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1-< 1 %	Acute Tox. 4; Oral H302 Acute Tox. 4; Dermal H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	0,1-< 1 %	Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319

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

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

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

Brandverhalten:

Produkt nicht feuergefaehrlich (Flammpunkt ueber 100°C (CC))

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

keine

Spurenmengen toxischer und/oder reizender Rauchgase können freigesetzt werden; deshalb wird die Verwendung eines Atemgeräts empfohlen.

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.

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.

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. Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Hygienemaßnahmen:

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In Original-Behältern bei 8-21°C (46.4-69.8°F) lagern und kein Restmaterial in den Behälter zurückgeben, da eine Verunreinigung die Haltbarkeit des Produktes herabsetzen könnte.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

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
Siliciumdioxid		4	AGW:	Falls die AGW- und BGW-	TRGS 900
112945-52-5				Werte eingehalten werden,	
[KIESELSÄUREN, AMORPHE,				sollte keine Fruchtschädigung	
EINATEMBARE FRAKTIONI				vorliegen (siehe Nummer 2.7).	

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		3		3 3	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	Wasser					0,164 mg/L	
109-16-0	(zeitweilige Freisetzung)					_	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Süsswasser)				1,85 mg/kg		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Sediment (Salzwasser)				0,185		
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat	Boden				mg/kg 0,274		
109-16-0					mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Süsswasser					0,904 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol	Salzwasser					0,904 mg/L	
27813-02-1							
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Kläranlage					10 mg/L	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-	Wasser					0,972 mg/L	
diol 27813-02-1	(zeitweilige Freisetzung)						
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Sediment (Süsswasser)				6,28 mg/kg		
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-	Sediment				6,28 mg/kg		
diol 27813-02-1	(Salzwasser)						
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Boden				0,727 mg/kg		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süsswasser					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser					0,00031 mg/L	
.alpha.,alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,031 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	U/					0,35 mg/L	
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süsswasser)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	Sediment				0,0023		
80-15-9 .alpha.,.alphaDimethylbenzylhydroperoxid	(Salzwasser) Boden				mg/kg 0,0029		
80-15-9 Maleinsaeure	Süsswasser				mg/kg	0,1 mg/L	
110-16-7 Maleinsaeure	Wasser					0,4281 mg/L	
Maleinsaeure 110-16-7	(zeitweilige Freisetzung)					10,4201 mg/L	
Maleinsaeure	Sediment				0,334		
110-16-7 Maleinsaeure	(Süsswasser) Kläranlage				mg/kg	44,6 mg/L	
110-16-7 Maleinsaeure	Salzwasser					0,01 mg/L	
110-16-7							
Maleinsaeure 110-16-7	Sediment (Salzwasser)				0,0334 mg/kg		
Maleinsaeure 110-16-7	Boden				0,0415 mg/kg		
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Süsswasser				<i>5 5</i>	0,482 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat	Salzwasser					0,482 mg/L	

868-77-9				
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Kläranlage		10 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)		1 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Sediment (Süsswasser)	3,79 mg/kg		
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Sediment (Salzwasser)	3,79 mg/kg		
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Boden	0,476 mg/kg		

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	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		13,9 mg/kg KG/Tag	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,5 mg/m3	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg KG/Tag	
2,2'-Ethylendioxydiethyldimethacrylat 109-16-0	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,33 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		4,2 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		14,7 mg/m3	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		8,8 mg/m3	
Methacrylsäure, Monoester mit Propan-1,2-diol 27813-02-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,5 mg/kg KG/Tag	
.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 KG/Tag	
Maleinsaeure 110-16-7	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,3 mg/kg KG/Tag	
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		3 mg/m3	

			Effekte	
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	1,3 mg/kg KG/Tag
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte	4,9 mg/m3
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,83 mg/kg KG/Tag
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte	2,9 mg/m3
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte	0,83 mg/kg KG/Tag

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 14505 für Flüssigkeitsspritzer oder zur EN 13982 für Stäube sein.

Hinweise zu persönlicher Schutzausrüstung:

Die Informationen zur vorgeschlagenen persönlichen Schutzausrüstungen haben nur eine beratende Funktion. Eine vollständige Risikoabschätzung sollte vor der Verwendung des Produktes durchgeführt werden, um einzuschätzen, ob sich die angezeigten persönlichen Schutzausrüstungen für die örtlichen Gegebenheiten eignen. Die persönliche Schutzausrüstung sollte konform zu den maßgeblichen EU-Standards sein.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Flüssigkeit

viskos rot

Geruch Acryl

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Nicht verfügbar Siedebeginn > 150 °C (> 302 °F) Flammpunkt > 100 °C (> 212 °F)

Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck < 0,13 mbar

(20 °C (68 °F))

Dichte 1,05 - 1,1 g/cm3

()

SchüttdichteKeine Daten vorhanden / Nicht anwendbarViskositätKeine Daten vorhanden / Nicht anwendbarViskosität (kinematisch)Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbarExplosive EigenschaftenKeine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Löslichkeit qualitativ unlöslich

(Lsm.: Wasser)

Löslichkeit qualitativ teilweise löslich

(Lsm.: Aceton)

Erstarrungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Schmelzpunkt Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Entzündbarkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Selbstentzündungstemperatur Explosionsgrenzen Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Dampfdichte Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Oxidierende Eigenschaften

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Starke Oxidationsmittel.

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

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Hautreizung:

Wiederholter oder länger anhaltender Kontakt mit der Haut kann zu Hautreizung führen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
2,2'-	LD50	10.837 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Ethylendioxydiethyldimet						
hacrylat						
109-16-0						
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute
t						Oral Toxicity)
27813-02-1						
Cumolhydroperoxid	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
80-15-9						
Maleinsäure	LD50	708 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
110-16-7						
2-	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Hydroxyethylmethacrylat						
868-77-9						

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
t						
27813-02-1						
Cumolhydroperoxid	LD50	1.200 - 1.520	dermal			nicht spezifiziert
80-15-9		mg/kg				
Maleinsäure	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
110-16-7						
2-	LD50	> 3.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	nicht spezifiziert
Hydroxyethylmethacrylat						
868-77-9						

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Hydroxypropylmethacryla	nicht reizend	24 h	Kaninchen	Draize Test
t				
27813-02-1				
Cumolhydroperoxid	ätzend		Kaninchen	Draize Test
80-15-9				
Maleinsäure	reizend	24 h	Mensch	Patch Test
110-16-7				

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
2,2'-	leicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute
Ethylendioxydiethyldimet				Eye Irritation / Corrosion)
hacrylat				
109-16-0				
Maleinsäure	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute
110-16-7				Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	locales Maus- Lymphnod e Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	Meerschw einchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	negativ	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	negativ	dermal		Maus	nicht spezifiziert
Maleinsäure 110-16-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	keine Daten		Ames Test
	negativ	Säugetierzell- Genmutationsmuste r	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
2- Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	positiv	in vitro Säugetierchromoso nen Anomalien- Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsda uerHäufigkeit der Behandlung	Aufnahmew eg	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1		Ratte	männlich	2 years (102 weeks) 6 hours/day, 5 days/week	Inhalation	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Maleinsäure 110-16-7	nicht krebserzeugend	Ratte	männlich / weiblich	2 y daily	oral, im Futter	OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	NOAEL P = 400 mg/kg	Zwei- Generatione n-Studie oral über eine Sonde	until one day before sacrifice	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	2- Generatione n-Studie oral über eine Sonde	min. 80 d	Ratte	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	NOAEL=300 mg/kg	oral über eine Sonde		Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Maleinsäure 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	oral, im Futter	90 ddaily	Ratte	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Das Gemisch ist auf Grundlage der verfügbaren Gefahrendaten der Inhaltsstoffe, wie definiert in den Einstufungskriterien für Gemische für jede Gefahrenklasse in Annex I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	LC50	16,4 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 143 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC50	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	> 97,2 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	EC10	1.140 mg/l	Bacteria	16 h		nicht spezifiziert
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	NOEC	45,2 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Immobilisation Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		nicht spezifiziert
Maleinsäure 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Maleinsäure 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Maleinsäure 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	Test) OECD Guideline
	NOEC	160 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC0	> 3.000 mg/l	Bacteria	16 h		nicht spezifiziert
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	NOEC	24,1 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
CAS-Nr.				

2,2'- Ethylendioxydiethyldimethacr ylat 109-16-0	leicht biologisch abbaubar		85 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Maleinsäure 110-16-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	97,08 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Gefährliche Inhaltsstoffe	LogPow	Biokonzentrations	Expositions	Spezies	Temperatur	Methode
CAS-Nr.		faktor (BCF)	dauer			
2,2'-	1,88					nicht spezifiziert
Ethylendioxydiethyldimethacr						
ylat						
109-16-0						
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97				20 °C	nicht spezifiziert
Cumolhydroperoxid		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305
80-15-9						(Bioconcentration: Flow-
						through Fish Test)
Cumolhydroperoxid	2,16					nicht spezifiziert
80-15-9						
2'-Phenylacetohydrazid	0,74					nicht spezifiziert
114-83-0						
Maleinsäure	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107
110-16-7						(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	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
109-16-0	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydroxypropylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
27813-02-1	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Cumolhydroperoxid	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
80-15-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Maleinsäure	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
110-16-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Hydroxyethylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
868-77-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung des Produktes:

Gemäß einschlägiger örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.

Sammlung und Abgabe an Recycling-Unternehmen oder an eine zugelassene Beseitigungsanstalt.

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.

Abfallschlüsse

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

VOC-Gehalt (2010/75/EC) < 1 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: WGK = 1, schwach wassergefährdendes Produkt. Einstufung nach der

Mischungsregel gemäß Anhang 4 der VwVwS vom 27.Juli 2005.

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.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig 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..

Weitere Informationen:

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.

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