

LOCTITE 5188

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

SDB-Nr.: 275741

V005.0

überarbeitet am: 16.10.2014

Druckdatum: 14.11.2014

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 5188

Enthält:

Isobornylmethacrylat

2-Hydroxyethylmethacrylat

2-Phenoxyethylacrylat

Methacryloyloxyethylsuccinat

Hydroxypropylmethacrylat

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 4008

ua-products a fety. 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):

mounting (CDI).	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	
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 3
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.	

Einstufung (DPD):

Sensibilisierend

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Xi - Reizend

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

Umweltgefährlich

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente (CLP):

Gefahrenpiktogramm:	
Signalwort:	Achtung
Gefahrenhinweis:	H315 Verursacht Hautreizungen. H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 Verursacht schwere Augenreizung. 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 Abfall und Rückstände gemäß der örtlichen behördlichen Bestimmungen entsorgen.***
Sicherheitshinweis: Prävention	P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden. P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe tragen.
Sicherheitshinweis: Reaktion	P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xi - Reizend



R-Sätze:

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

S24 Berührung mit der Haut vermeiden.

S26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung:

Nur für private Endverbraucher: S2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Enthält:

2-Hydroxyethylmethacrylat,

2-Phenoxyethylacrylat

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

${\bf All gemeine\ chemische\ Charakterisierung:}$

Anaerober Klebstoff

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	231-403-1	>= 10-< 15,5 %	Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Schwere Augenreizung. 2 H319 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	>= 5-< 10 %	Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Schwere Augenreizung. 2 H319
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	256-360-6 01-2119980532-35	>= 5-< 8 %	Sensibilisierung der Haut 1A H317 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
2-Phenoxyethylmethacrylat 10595-06-9	234-201-1	>= 5-< 10 %	Schwere Augenreizung. 2 H319 Reizwirkung auf die Haut 2 H315
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	>= 1-< 1,3 %	Akute Toxizität 4; Dermal H312 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Akute Toxizität 4; Oral H302 Organische Peroxide E H242 Akute Toxizität 3; Einatmen H331 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	>= 0,1-< 1 %	Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Akute Toxizität 4; Oral H302 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Ätzwirkung auf die Haut 1A H314 Akute Toxizität 4; Einatmen H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	244-096-4	>= 0,1-< 1 %	Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317 Schwere Augenschädigung 1 H318
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	204-055-3	>= 0,1-< 1 %	Akute Toxizität 3; Oral H301 Akute Toxizität 4; Dermal H312

			Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Schwere Augenreizung. 2 H319 Akute Toxizität 4; Einatmen H332 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3; Einatmen H335 Karzinogenität 2 H351
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	248-666-3 01-2119490226-37	>= 0,1-< 1 %	Sensibilisierung der Haut 1 H317 Schwere Augenreizung. 2 H319
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4 01-2119463884-26	>= 0,1-< 1 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Akute Toxizität 3; Dermal H311 Akute Toxizität 4; Einatmen H332 Ätzwirkung auf die Haut 1A H314
1,4-Naphthochinon 130-15-4	204-977-6	>= 0,01-< 0,1 %	Akute Toxizität 3; Oral H301 Reizwirkung auf die Haut 2; Dermal H315 Sensibilisierung der Haut 1; Dermal H317 Schwere Augenreizung. 2 H319 Akute Toxizität 1; Einatmen H330 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3; Einatmen H335 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Chronische aquatische Toxizität 1 H410 M Faktor: 10

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

Inhaltsstoffangabe gemäß DPD (EG) Nr 1999/45:

Gefährliche Inhaltsstoffe	EG-Nummer	Gehalt	Einstufung
CAS-Nr.	REACH-Reg. No.		
Isobornylmethacrylat	231-403-1	>= 10 - < 15,5 %	N - Umweltgefährlich; R51/53
7534-94-3			Xi - Reizend; R36/37/38
2-Hydroxyethylmethacrylat	212-782-2	>= 5 - < 10 %	Xi - Reizend; R36/38
868-77-9	01-2119490169-29		R43
2-Phenoxyethylacrylat	256-360-6	>= 5 - < 8 %	Xi - Reizend; R43
48145-04-6	01-2119980532-35		N - Umweltgefährlich; R51/53
2-Phenoxyethylmethacrylat	234-201-1	>= 5 - < 10 %	Xi - Reizend; R36/38
10595-06-9			
Cumolhydroperoxid	201-254-7	>= 1 - < 1,3 %	T - Giftig; R23
80-15-9			Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22, R48/20/22
			C - Ätzend; R34
			O - Brandfördernd; R7
			N - Umweltgefährlich; R51/53
Acrylsäure	201-177-9	>= 0,1 -< 1 %	R10
79-10-7	01-2119452449-31		C - Ätzend; R35
			N - Umweltgefährlich; R50
			Xn - Gesundheitsschädlich; R20/21/22
Cumol	202-704-5	>= 0,1 -< 1 %	R10
98-82-8			Xn - Gesundheitsschädlich; R65
			Xi - Reizend; R37
			N - Umweltgefährlich; R51/53
1,4-Naphthochinon	204-977-6	>= 0,01 -< 0,1 %	T+ - Sehr giftig; R25, R26
130-15-4			Xi - Reizend; R36/37/38, R43
			N - Umweltgefährlich; R50/53

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, 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: Rötung, Entzündung.

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:

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 Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation 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.

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 Behältern zurückgeben, da eine Verunreinigung die Lagerfähigkeit des lose gelagerten Produktes beeinträchtigen kann.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

${\bf Arbeits platz grenz werte}$

Gültig für

Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Тур	Kategorie	Bemerkungen
ACRYLSÄURE 79-10-7	10	30	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung	TRGS 900
ACRYLSÄURE 79-10-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	vorliegen (siehe Nummer 2.7). Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
CUMOL 98-82-8	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
CUMOL 98-82-8	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
CUMOL 98-82-8	20	100	AGW:	2.5 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			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
	rtiment	szeit	mg/l	ppm	mg/kg	andere	
2-Hydroxyethylmethacrylat	Süsswasser		IIIg/I	ppin	mg/kg	0,482 mg/L	
868-77-9	5 d33 wd33c1					0,402 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat	Salzwasser					0,482 mg/L	
868-77-9	Dail Wasser					o, 102 mg 2	
2-Hydroxyethylmethacrylat	STP					10 mg/L	
868-77-9							
2-Hydroxyethylmethacrylat	Wasser					1 mg/L	
868-77-9	(zeitweilige						
	Freisetzung)						
2-Hydroxyethylmethacrylat	Sediment				3,79 mg/kg		
868-77-9	(Süsswasser)						
2-Hydroxyethylmethacrylat	Sediment				3,79 mg/kg		
868-77-9	(Salzwasser)						
2-Hydroxyethylmethacrylat	Boden				0,476		
868-77-9					mg/kg		
2-Phenoxyethylacrylat	Süsswasser					0,002 mg/L	
48145-04-6							
2-Phenoxyethylacrylat	Boden				0,006		
48145-04-6 2-Phenoxyethylacrylat	COTTO				mg/kg	1.77	
48145-04-6	STP					1,77 mg/L	
2-Phenoxyethylacrylat	Wasser					0,0121 mg/L	
48145-04-6	(zeitweilige					0,0121 Hig/L	
46143-04-0	Freisetzung)						
2-Phenoxyethylacrylat	Salzwasser					0,0002 mg/L	
48145-04-6	Suiz wasser					0,0002 mg E	
Acrylsäure	Süsswasser					0,003 mg/L	
79-10-7						8	
Acrylsäure	Salzwasser					0,0003 mg/L	
79-10-7							
Acrylsäure	Wasser					0,0013 mg/L	
79-10-7	(zeitweilige						
	Freisetzung)						
Acrylsäure	STP					0,9 mg/L	
79-10-7							
Acrylsäure	Sediment				0,0236		
79-10-7	(Süsswasser)				mg/kg		
Acrylsäure	Sediment				0,00236		
79-10-7	(Salzwasser)				mg/kg		
Acrylsäure	Boden				1 mg/kg		
79-10-7	1	1			0.0022		
Acrylsäure 79-10-7	oral				0,0023 mg/kg		
/7-10-/		<u> </u>			mg/kg		J

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsge biet	Exposition sweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Exposition sdauer	Wert	Bemerkungen
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	
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		10 mg/m3	
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		77 mg/m3	
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,5 mg/kg KG/Tag	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m3	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		30 mg/m3	
Acrylsäure 79-10-7	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/cm2	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltsstoff	Parameter	Untersuchungs	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des	Bemerkung	Zusatzinformation
		material			Grenzwertes		
ISO-PROPYLBENZOL	iso-	Blut	Probenahmezeitpunkt:	2 mg/l	DE BAT		
(CUMOL) [BEL-2]	Propylbenzol		Expositionsende, bzw.				
98-82-8			Schichtende.				
ISO-PROPYLBENZOL	2-Phenyl-2-	Kreatinin in	Probenahmezeitpunkt:	50 mg/g	DE BAT		
(CUMOL)	propanol	Urin	Expositionsende, bzw.				
98-82-8			Schichtende.				

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

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:

Gestellschutzbrille tragen.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen Flüssigkeit

viskos, flüssig

rot

Geruch mild

Geruchsschwelle Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Siedebeginn Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar Flammpunkt > 110 °C (> 230 °F); Setaflash Closed Cup Zersetzungstemperatur Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

Dampfdruck Nicht verfügbar

DichteKeine Daten vorhanden / Nicht anwendbarSchüttdichteKeine 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 löslich

(Lsm.: Aceton)

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können giftige Gase entstehen.

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 Richtlinie 1272/2008/EC, 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:

Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	LD50	> 5.000 mg/kg	oral			
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	
Acrylsäure 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test
Methacryloyloxyethylsuc cinat 20882-04-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	
Hydroxypropylmethacryla t 27813-02-1	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LD50	1.320 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	4,7 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.				nsdauer		
2-Phenoxyethylacrylat	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratte	OECD Guideline 402 (Acute
48145-04-6						Dermal Toxicity)
Acrylsäure	LD50	640 mg/kg	dermal		Kaninchen	BASF Test
79-10-7						
Hydroxypropylmethacryla	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Kaninchen	
t						
27813-02-1						
Methacrylsäure	Acute	500 mg/kg	dermal			Expertenbewertung
79-41-4	toxicity					
	estimate					
	(ATE)					
Methacrylsäure	LD50	500 - 1.000			Kaninchen	Dermales Toxizität Screening
79-41-4		mg/kg				

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Acrylsäure 79-10-7	stark ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Methacrylsäure 79-41-4	Category 1A (corrosive)	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe	Ergebnis	Expositio	Spezies	Methode
CAS-Nr.		nsdauer		
Acrylsäure	ätzend	21 d	Kaninchen	BASF Test
79-10-7				

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
2-Phenoxyethylacrylat 48145-04-6	sensibilisierend	Meerschw einchen Maximier ungstest	Meerschwei nchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Acrylsäure 79-10-7	nicht sensibilisierend	Skin painting test	Meerschwei nchen	
Methacrylsäure 79-41-4	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschwei nchen	Buehler test

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro ute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
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)
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	
Acrylsäure 79-10-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmew eg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	

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 Richtlinie 1272/2008/EC, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

12.1. Toxizität

Ökotoxizität:

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Isobornylmethacrylat	LC50	1,79 mg/l	Fish	96 h		OECD Guideline
7534-94-3						203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Isobornylmethacrylat	EC50	1,1 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline
7534-94-3						202 (Daphnia sp. Acute
						Immobilisation
Isobornylmethacrylat	EC50	2,66 mg/l	Algae	96 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Test) OECD Guideline
7534-94-3	ECSO	2,00 mg/1	Aigae	90 11	r seudokii ciiii ei eiia subcapitata	201 (Alga, Growth
	1.050	227 /	F" 1	061	D' 1 1 1	Inhibition Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
	5050	200 "		40.1		Toxicity Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp.
						Acute
						Immobilisation Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat	NOEC	160 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline
868-77-9					(new name: Pseudokirchnerella	201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	subcapitata) Selenastrum capricornutum	OECD Guideline
					(new name: Pseudokirchnerella	
2-Hydroxyethylmethacrylat	NOEC	24,1 mg/l	chronic	21 d	subcapitata) Daphnia magna	Inhibition Test) OECD 211
868-77-9		,g -	Daphnia		F	(Daphnia magna,
2-Phenoxyethylacrylat	LC50	> 5 mg/l	Fish		Leuciscus idus	Reproduction Test) OECD Guideline
48145-04-6	LC30	> 3 mg/1	1 1311		Leuciscus idus	203 (Fish, Acute
C114	1.050	2.0/1	F2:-1-	96 h	0	Toxicity Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Fish	96 n	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute
	FG50	10 4	D 1 :	40.1	D 1 '	Toxicity Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp.
						Acute
						Immobilisation Test)
Cumolhydroperoxid	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline
80-15-9						201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acrylsäure	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name:	EPA OTS
79-10-7					Oncorhynchus mykiss)	797.1400 (Fish Acute Toxicity
						Test)
Acrylsäure	EC10	0,03 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new	OECD Guideline
79-10-7					name: Desmodesmus subspicatus)	201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new	OECD Guideline
					name: Desmodesmus subspicatus)	201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Acrylsäure	NOEC	19 mg/l	chronic	21 d	Daphnia magna	EPA OTS
79-10-7			Daphnia			797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity
]					Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	DIN 38412-15
Methacrylsäure	LC50	> 100 - 180 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name:	OECD Guideline
79-41-4					Danio rerio)	203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline
79-41-4						202 (Daphnia sp.
						Acute Immobilisation
Ma to	EG50	. 0.2	4.1			Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 8,2 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth
						Inhibition Test)
	EC10	8,2 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth
						Inhibition Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth
130 13 4						Inhibition Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
Isobornylmethacrylat 7534-94-3			26,8 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	leicht biologisch abbaubar	aerob	92 - 100 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Cumolhydroperoxid 80-15-9		keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Acrylsäure 79-10-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Methacrylsäure 79-41-4	leicht biologisch abbaubar	aerob	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
1,4-Naphthochinon 130-15-4		keine Daten	0 - 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Produktdaten vorhanden

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrations faktor (BCF)	Expositions dauer	Spezies	Temperatur	Methode
Isobornylmethacrylat 7534-94-3	5,09					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (noctanol / water), HPLC Method)
Cumolhydroperoxid 80-15-9 Cumolhydroperoxid	2,16	9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow- through Fish Test)
80-15-9	, -					
Acrylsäure 79-10-7 Acrylsäure 79-10-7	0,46	3,16			25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (noctanol / water), Shake Flask Method)
Methacryloyloxyethylsuccinat 20882-04-6	0,783				23 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97					
Methacrylsäure 79-41-4	0,93					
1,4-Naphthochinon 130-15-4	1,71					

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe	PBT/vPvB
CAS-Nr.	

2-Hydroxyethylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
868-77-9	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Phenoxyethylacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
48145-04-6	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Acrylsäure	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
79-10-7	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydroxypropylmethacrylat	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
27813-02-1	sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Methacrylsäure	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und
79-41-4	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.

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

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.3. Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.4. Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.5. Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 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 < 3,00 % (1999/13/EC)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

$Nationale\ Vorschriften/Hinweise\ (Deutschland):$

WGK: WGK = 2, 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:

R10 Entzündlich.

R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R23 Giftig beim Einatmen.

R25 Giftig beim Verschlucken.

R26 Sehr giftig beim Einatmen.

R34 Verursacht Verätzungen.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R37 Reizt die Atmungsorgane.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R48/20/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R7 Kann Brand verursachen.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

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.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

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.