



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 16

SDB-Nr. : 153505
V006.0

LOCTITE AA 363 LC known as Loctite 363

überarbeitet am: 26.11.2014
Druckdatum: 10.06.2015

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 363 LC known as Loctite 363

Enthält:

2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat
Acrylsäure
2-Hydroxyethylmethacrylat

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

Vorgesehene Verwendung:
Acrylatklebstoff

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-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):

Akute Toxizität	Kategorie 4
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Expositionsweg: Einatmen	
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1
H318 Verursacht schwere Augenschäden.	
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition	Kategorie 3
H335 Kann die Atemwege reizen. Zielorgan: Reizung der Atemwege	
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 2
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..	
Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2
H315 Verursacht Hautreizungen.	

Einstufung (DPD):

Xn - Gesundheitsschädlich
 R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
 Xi - Reizend
 R41 Gefahr ernster Augenschäden.
 R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
 Sensibilisierend
 R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

N - Umweltgefährlich

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

2.2. Kennzeichnungselemente**Kennzeichnungselemente (CLP):****Gefahrenpiktogramm:****Signalwort:**

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H315 Verursacht Hautreizungen.
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H318 Verursacht schwere Augenschäden.
 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

**Sicherheitshinweis:
Prävention**

P261 Einatmen der Dämpfe vermeiden.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

**Sicherheitshinweis:
Reaktion**

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.. Weiter spülen.
 P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnungselemente (DPD):**Xn** - Gesundheitsschädlich **N** - Umweltgefährlich**R-Sätze:**

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze:

S23 Dampf nicht einatmen.
S24/25 Berührung mit den Augen und 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.
S37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Enthält:

2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat,
2-Hydroxyethylmethacrylat

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Allgemeine chemische Charakterisierung:**

Anaerober Klebstoff

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat 68586-19-6	271-608-3	>= 25- < 50 %	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 Chronische aquatische Toxizität 2 H411
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	>= 5- < 10 %	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
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	>= 3- < 5 %	Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317 Schwere Augenreizung. 2 H319
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	219-784-2 01-2119513212-58	>= 1- < 2,5 %	Schwere Augenschädigung 1 H318 Chronische aquatische Toxizität 3 H412

**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 CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat 68586-19-6	271-608-3	>= 25- < 50 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20 Xi - Reizend; R36/37/38 N - Umweltgefährlich; R51/53
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9 01-2119452449-31	>= 5- < 10 %	R10 C - Ätzend; R35 N - Umweltgefährlich; R50 Xn - Gesundheitsschädlich; R20/21/22
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2 01-2119490169-29	>= 3- < 5 %	Xi - Reizend; R36/38 R43
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	219-784-2 01-2119513212-58	>= 1- < 2,5 %	Xi - Reizend; R41

**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:

Keine bekannt

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise:

Im Brandfall gefährdete Behälter mit Spritzwasser kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

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

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

Acrylatklebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ACRYLSÄURE 79-10-7	10	30	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
ACRYLSÄURE 79-10-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Acrylsäure 79-10-7	Süßwasser					0,003 mg/L	
Acrylsäure 79-10-7	Salzwasser					0,0003 mg/L	
Acrylsäure 79-10-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,0013 mg/L	
Acrylsäure 79-10-7	STP					0,9 mg/L	
Acrylsäure 79-10-7	Sediment (Süßwasser)				0,0236 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Sediment (Salzwasser)				0,00236 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	Boden				1 mg/kg		
Acrylsäure 79-10-7	oral				0,0023 mg/kg		
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Süßwasser					0,482 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Salzwasser					0,482 mg/L	
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	STP					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		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Süßwasser					1 mg/L	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Salzwasser					0,1 mg/L	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					1 mg/L	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Boden				0,13 mg/kg		
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	STP					10 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
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	
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	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	dermal	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		21 mg/kg KG/Tag	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Akute/kurzfristige Exposition - systemische Effekte		147 mg/m3	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		21 mg/kg KG/Tag	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		147 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:**Atemschutz:**

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Eine zugelassene Atemschutzmaske bzw. Atemschutzgerät mit geeigneter Kartusche für organische Dämpfe sollte getragen werden, wenn das Produkt in einer schlecht belüfteten Umgebung verwendet wird.

Filtertyp: A

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):

Nitrilkautschuk (NBR; $\geq 0,4$ mm Schichtdicke)

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

Augenschutz:

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

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	flüssig gelb
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 150 °C (> 302 °F)
Flammpunkt	> 93,3 °C (> 199,94 °F); Tagliabue closed cup
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 4 mbar
Dichte (ρ)	1,05 g/cm ³
Schüttdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Viskosität (kinematisch)	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Wasser)	gering
Löslichkeit qualitativ (Lsm.: Aceton)	mischbar
Erstarrungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Schmelzpunkt	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdichte	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Reaktion mit starken Säuren.

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenoxide

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.

Akute inhalative Toxizität:

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Hautreizung:

Verursacht Hautreizungen.

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

Augenreizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Akute orale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	LD50	1.500 mg/kg	oral		Ratte	BASF Test
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LD50	8.025 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	LC50	> 5,1 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LC50	> 5,3 mg/l	inhalation		Ratte	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	LD50	640 mg/kg	dermal		Kaninchen	BASF Test
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	LD50	4.250 mg/kg	dermal		Kaninchen	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	stark ätzend	3 min	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht reizend	24 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	ätzend	21 d	Kaninchen	BASF Test
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Gefahr ernster Augenschäden	20 s	Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	nicht sensibilisierend	Skin painting test	Meerschweinchen	
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
Acrylsäure 79-10-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		
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 Säugetierchromosomen Anomalien-Test	mit und ohne		OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Erbgutschädigendes Potential ist nicht auszuschließen.	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Erbgutschädigendes Potential ist nicht auszuschließen.			Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL=500 mg/kg	oral: nicht spezifiziert	28 d	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	NOAEL=0,225 mg/kg	Inhalation	14 d	Ratte	OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)

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:**

Giftig 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
2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7- methano-1H- indenyl]oxy]ethylmethacrylat 68586-19-6 Acrylsäure 79-10-7	LC50	9 mg/l	Fish	96 h	Lepomis macrochirus	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
	EC10	0,03 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	0,13 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	19 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity 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 Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	345 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	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	NOEC	24,1 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimeth oxysilan 2530-83-8	LC50	55 mg/l	Fish	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimeth oxysilan 2530-83-8	EC50	473 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	NOEC	53 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
[3-(2,3- Epoxypropoxy)propyl]trimeth oxysilan 2530-83-8	EC50	255 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	100 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat 68586-19-6		aerob	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Acrylsäure 79-10-7	leicht biologisch abbaubar	aerob	81 %	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))
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8		aerob	37 %	OECD Guideline 301 A (new version) (Ready Biodegradability: DOC Die Away Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden**Mobilität:**

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotenzial:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions- dauer	Spezies	Temperatur	Methode
2-[[2,3,3a,4,7,7a(oder 3a,4,5,6,7,7a)-Hexahydro-4,7-methano-1H-indenyl]oxy]ethylmethacrylat 68586-19-6	3,39					
Acrylsäure 79-10-7 Acrylsäure 79-10-7	0,46	3,16			25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Acrylsäure 79-10-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
[3-(2,3-Epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan 2530-83-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und 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.

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**

ADR	3082
RID	3082
ADNR	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dicyclopentenylloxyethyl methacrylate)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dicyclopentenylloxyethyl methacrylate)
ADNR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (Dicyclopentenylloxyethyl methacrylate)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Dicyclopentenylloxyethyl methacrylate)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Dicyclopentenylloxyethyl methacrylate)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADNR	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADNR	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

ADR	Nicht anwendbar
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Meeresschadstoff
IATA	Nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADNR	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

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 < 10 %
(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 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R35 Verursacht schwere Verätzungen.
R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich 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.