



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 19

SDB-Nr. : 173048
V006.0

LOCTITE 511

überarbeitet am: 11.08.2016

Druckdatum: 16.05.2017

Ersetzt Version vom:
04.01.2016

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE 511

Enthält:

Cumolhydroperoxid
Maleinsäure
2'-Phenylacetohydrazid
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid)

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 & Cie AG
Salinenstraße 61
4133 Pratteln

Schweiz

Tel.: +41 (61) 825 70 00
Fax-Nr.: +41 (61) 825 7444

ua-productsafety.de@henkel.com

1.4. Notrufnummer

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (24h / 7 Tage): +41 44 251 51 51 oder 145 (Schweiz und Liechtenstein).

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (CLP):

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.	

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 BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

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:

Anaerober Dichtstoff

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	211-708-6	5- < 10 %	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
Decan-1-ol 112-30-1	203-956-9	5- < 10 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 3 H412
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	1- < 3 %	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
Maleinsäure 110-16-7	203-742-5	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'-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
1,4-Naphthochinon 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Oral H301 Skin Irrit. 2; Dermal H315 Skin Sens. 1; Dermal H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Einatmen H330 STOT SE 3; Einatmen H335 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	204-613-6	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1B H317 Aquatic Chronic 4 H413

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze und anderer Abkürzungen siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.

Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen:

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

Hautkontakt:

Spülung mit fließendem Wasser und Seife.

Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

Augenkontakt:

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

Verschlucken:

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Haut: 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.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschn. 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.

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

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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.

Nicht zusammen mit Nahrungs- und Genussmitteln lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Klebstoff

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Gültig für
Schweiz

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	ppm	mg/m ³	Werttyp	Kategorie Kurzzeitwert / Bemerkungen	Gesetzliche Liste
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [CUMOL]	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL]	20	100	Maximale Arbeitsplatzkonzentrations- wert		SMAK
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL]			Hautbezeichnung:	Hautresorptiv	SMAK
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL]				Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden.	SMAK
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL]	80	400	Kurzzeitgrenzwerte		SMAK

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
Decan-1-ol 112-30-1	Süßwasser					0,022 mg/L	
Decan-1-ol 112-30-1	Sediment (Süßwasser)				0,13 mg/kg		
Decan-1-ol 112-30-1	Salzwasser					0,0022 mg/L	
Decan-1-ol 112-30-1	Sediment (Salzwasser)				0,013 mg/kg		
Decan-1-ol 112-30-1	Boden				0,13 mg/kg		
Decan-1-ol 112-30-1	Kläranlage					0,4 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Süßwasser					0,0031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Salzwasser					0,00031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,031 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Kläranlage					0,35 mg/L	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Süßwasser)				0,023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Sediment (Salzwasser)				0,0023 mg/kg		
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Boden				0,0029 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Süßwasser					0,1 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,4281 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Sediment (Süßwasser)				0,334 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Kläranlage					44,6 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Salzwasser					0,01 mg/L	
Maleinsäure 110-16-7	Sediment (Salzwasser)				0,0334 mg/kg		
Maleinsäure 110-16-7	Boden				0,0415 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsgebiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		5 mg/kg KG/Tag	
Decan-1-ol 112-30-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		176 mg/m3	
Decan-1-ol 112-30-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - lokale Effekte		129 mg/m3	
Decan-1-ol 112-30-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		250 mg/kg KG/Tag	
Decan-1-ol 112-30-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		190 µg/cm2	
Decan-1-ol 112-30-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		43,5 mg/m3	
Decan-1-ol 112-30-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		125 mg/kg KG/Tag	
Decan-1-ol 112-30-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - lokale Effekte		67 µg/cm2	
Decan-1-ol 112-30-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		12,5 mg/kg KG/Tag	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 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 Effekte		3 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

Inhaltstoff [Regulierte Stoffgruppe]	Parameter	Untersuchungsmaterial	Probenahmezeitpunkt	Konz.	Grundlage des Grenzwertes	Bemerkung	Zusatzinformation
Cumol 98-82-8 [ISO-PROPYLBENZOL (CUMOL)]	2-Phenyl-2-propanol (nach Hydrolyse)	Kreatinin in Urin	Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende	20 mg/g	CH BAT		

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 bzw. Atemschutzgerät 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 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.

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:

Bei der Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) müssen die Vorschriften der Schweizer Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eingehalten werden.

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

Paste

weiß

Geruch

alkoholartig

Geruchsschwelle

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

pH-Wert	Nicht anwendbar
Siedebeginn	unbestimmt
Flammpunkt	> 100 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 3 mm Hg
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)	nicht 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	Nicht verfügbar
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

Reizende organische Dämpfe.

Kohlenstoffoxide.

Schwefeloxide

Stickoxide

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:

Dieses Material wird als gering toxisch eingestuft.

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-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
Decan-1-ol 112-30-1	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	
Maleinsäure 110-16-7	LD50	708 mg/kg	oral		Ratte	
1,4-Naphthochinon 130-15-4	LD50	190 mg/kg	oral		Ratte	
N,N'-Ethan-1,2- diylbis(12- hydroxyoctadecan-1- amid) 123-26-2	LD50	> 2.000 mg/kg	oral			

Akute inhalative Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	Acute toxicity estimate (ATE)	5,1 mg/l	Aerosol			Expertenbewertung
Decan-1-ol 112-30-1	LC50	4 mg/l		2 h	Maus	

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Ratte	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			
Maleinsäure 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermal		Kaninchen	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	nicht reizend	4 h	Kaninchen	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test
Maleinsäure 110-16-7	reizend	24 h	Mensch	Patch Test

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositionsdauer	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	reizend		Kaninchen	EPA OPPTS 870.2400 (Acute Eye Irritation)
Maleinsäure 110-16-7	Gefahr ernster Augenschäden		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	nicht sensibilisierend	Buehler test	Meerschweinchen	EPA OPPTS 870.2600 (Skin Sensitisation)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	locales Maus-Lymphknoten Muster	Maus	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Maleinsäure 110-16-7	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Decan-1-ol 112-30-1	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		Henkel Method
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	
Maleinsäure 110-16-7	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	keine Daten		Ames Test
	negativ	Säugetierzell-Genmutationsmuster	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Karzinogenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Spezies	Geschlecht	Expositionsdauer/Häufigkeit der Behandlung	Aufnahmeweg	Methode
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
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	Aufnahmeweg	Expositions- dauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
Decan-1-ol 112-30-1	NOAEL=1.000 mg/kg	dermal	6 hours 5d/w over 13 consecutive weeks	Ratte	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d 5 d/w	Ratte	
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:**

Ausgehärtete Henkel Loctite Produkte sind typische Polymere und stellen keine unmittelbare Umweltbelastung dar. 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.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	LC50	2,78 mg/l	Fish	96 h	Oryzias latipes	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	EC50	4,56 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	EC50	7,68 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	0,28 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	NOEC	0,105 mg/l	chronic Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Decan-1-ol 112-30-1	LC50	2,2 - 2,5 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,26 mg/l	Fish	33 d	Pimephales promelas	OECD 210 (fish early life stage toxicity test)
Decan-1-ol 112-30-1	EC50	2,9 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Decan-1-ol 112-30-1	EC50	1,5 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
	EC10	0,7 mg/l	Algae	72 h	Desmodesmus subspicatus	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Decan-1-ol 112-30-1	EC0	10.000 mg/l	Bacteria	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)
Decan-1-ol 112-30-1	NOEC	0,11 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 Immobilisation Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bacteria	30 min		
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)
1,4-Naphthochinon 130-15-4	EC50	0,011 mg/l	Algae	72 h	Dunaliella bioculata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	LL50	> 10 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	EL50	> 10 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12- hydroxyoctadecan-1-amid)	EC50	> 100 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth

123-26-2	NOEC	100 mg/l	Algae	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	Inhibition Test) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
----------	------	----------	-------	------	--------------------------------	---

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und biol. Abbaubarkeit:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Abbaubarkeit	Methode
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	leicht biologisch abbaubar	aerob	88 %	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
Decan-1-ol 112-30-1	leicht biologisch abbaubar	aerob	88 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle 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)
1,4-Naphthochinon 130-15-4		keine Daten	0 - 60 %	OECD 301 A - F
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	Nicht leicht biologisch abbaubar.	aerob	22 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositions-dauer	Spezies	Temperatur	Methode
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6	4,95	37	56 h	Danio rerio	24 °C	OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
2-Ethylhexylmethacrylat 688-84-6					20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Decan-1-ol 112-30-1	4,5	20		berechnet	25 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
Decan-1-ol 112-30-1						OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16	9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9						
Maleinsäure 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2'-Phenylacetohydrazid 114-83-0	0,74					
1,4-Naphthochinon 130-15-4	1,71					
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1-amid) 123-26-2	5,86					OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
Cumolhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Maleinsäure 110-16-7	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
N,N'-Ethan-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecan-1- amid) 123-26-2	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.

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

Die Vorschriften der Schweizer Technischen Verordnung über Abfälle (TVA; SR814.600) und der Schweizer Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR814.610) müssen eingehalten werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung:

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

Abfallschlüssel

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

Die EAK-Abfallschlüssel sind nicht produkt- sondern herkunftsbezogen. Der Hersteller kann daher für die Produkte, die in unterschiedlichen Branchen Anwendung finden, keinen Abfallschlüssel angeben. Die aufgeführten Schlüssel sind als Empfehlung für den Anwender zu verstehen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

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

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

14.3. Transportgefahrenklassen

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

14.4. Verpackungsgruppe

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

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

14.7. Massengutbeförderung 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 (VOCV 814.018 VOC-Verordnung CH)	0,19 %
VOC-Gehalt (2010/75/EC)	< 5 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften/Hinweise (Schweiz):**Allgemeine Hinweise (CH):**

Jugendarbeitsschutzverordnung (ArGV 5, SR 822.115): Jugendliche bis zum vollendeten 18. Altersjahr dürfen ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, sofern das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) und das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) eine Ausnahme bewilligt hat.

Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit dieser Zubereitung in Kontakt kommen oder dieser ausgesetzt werden, wenn auf Grund einer Risikobeurteilung durch eine Fachperson feststeht, dass im Kontext mit den Tätigkeiten und den getroffenen Schutzmassnahmen die Exposition zu keinen Schädigungen für Mutter und Kind führt.

Chemikalienverordnung (SR813.11)/ChemRRV (SR 814.81): Dieses Produkt darf nicht an die breite Öffentlichkeit (Privatpersonen) abgegeben werden.

Chemikalienverordnung (SR813.11): Der Abgeber muss den Bezüger über die erforderlichen Schutzmassnahmen und vorschriftsgemässe Entsorgung informieren.

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.
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
H331 Giftig 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..
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

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.
S37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
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:

Maleinsäure

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

