



Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 18

LOCTITE AA 158853 LC known asLOCTITE 158853 250ML
GB,DE

SDB-Nr. : 173259
V003.0
überarbeitet am: 20.12.2016
Druckdatum: 11.05.2017
Ersetzt Version vom: 15.08.2014

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

1.1. Produktidentifikator

LOCTITE AA 158853 LC known asLOCTITE 158853 250ML GB,DE

Enthält:

(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat

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

Vorgesehene Verwendung:
U.V. härtender anaerobe 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-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):

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 2
H411 Giftig 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.
H411 Giftig 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 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.

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:

U.V. härtender anaerobe klebstoff.

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	256-032-2 01-2119484613-34	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Aquatic Chronic 2 H411
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha...alpha.-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	01-2119969511-34	10- 20 %	Aquatic Chronic 4 H413
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	246-386-6	5- < 10 %	Aquatic Chronic 1 H410 Aquatic Acute 1 H400
Dodecylmethacrylat 142-90-5	205-570-6	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 STOT SE 3 H335
Tetradecylmethacrylat 2549-53-3	219-835-9	1- < 5 %	STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	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
Hydrochinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	100- < 250 PPM	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Oral H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M Faktor (Akut Aquat Tox): 10

**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.

Arzt konsultieren.

Augenkontakt:

Spülung unter fließendem Wasser (10 Minuten lang), ggf. Arzt 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

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Rötung, Entzündung.

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

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

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen.

Schutzausrüstung tragen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

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

Hinweise in Abschnitt 8 beachten

Durch Belüftung wird das Ozon entfernt, das durch die Verwendung der UV-Lampe auftreten kann

Hygienemaßnahmen:

Vor den Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.

Gute industrielle Hygienebedingungen sind einzuhalten

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

U.V. härtender anaerobe klebstoff.

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

Gültig für

Deutschland

keine

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Name aus Liste	Umweltkompartiment	Expositionszeit	Wert				Bemerkungen
			mg/l	ppm	mg/kg	andere	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Süßwasser					0,0073 mg/L	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Salzwasser					0,0007 mg/L	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Kläranlage					100 mg/L	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,73 mg/L	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Boden					0,00243 mg/kg	
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Sediment (Salzwasser)					0,19 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Süßwasser					0,006 mg/L	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Boden					0,1208 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Sediment (Salzwasser)					0,06216 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Sediment (Süßwasser)					0,6216 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Kläranlage					1,43 mg/L	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,06 mg/L	
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Sediment (Salzwasser)					6 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	
Hydrochinon 123-31-9	Süßwasser					0,114 µg/L	

Hydrochinon 123-31-9	Salzwasser					0,0114 µg/L	
Hydrochinon 123-31-9	Sediment (Süßwasser)					0,98 µg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Sediment (Salzwasser)					0,097 µg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Wasser (zeitweilige Freisetzung)					0,00134 mg/L	
Hydrochinon 123-31-9	Boden					0,129 µg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Kläranlage					0,71 mg/L	

Derived No-Effect Level (DNEL):

Name aus Liste	Anwendungsbiet	Expositionsweg	Auswirkung auf die Gesundheit	Expositionsdauer	Wert	Bemerkungen
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		24,48 mg/m3	
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,77 mg/kg	
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7,24 mg/m3	
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2,08 mg/kg	
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,66 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		3,52 mg/m3	
Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		2 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Breite Öffentlichkeit	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,87 mg/m3	
Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Breite Öffentlichkeit	oral	Langfristige Exposition - systemische Effekte		0,5 mg/kg	
Poly(oxy-1,2-ethandiyl), .alpha.,.alpha.'-[(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1 mg/kg	
.alpha.,.alpha.-Dimethylbenzylhydroperoxid 80-15-9	Arbeitnehmer	Inhalation	Langfristige Exposition - systemische Effekte		6 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		128 mg/kg KG/Tag	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		7 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Arbeitnehmer	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		1 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	dermal	Langfristige Exposition - systemische Effekte		64 mg/kg KG/Tag	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - systemische Effekte		1,74 mg/m3	
Hydrochinon 123-31-9	Breite Öffentlichkeit	Einatmen	Langfristige Exposition - lokale Effekte		0,5 mg/m3	

Biologischer Grenzwert (BGW):

keine

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

UV-Lampen sollten so konstruiert, installiert und betrieben werden, daß Haut und Augen nicht einer möglichen Streustrahlung ausgesetzt werden können

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:

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	flüssig bernsteinfarben
Geruch	mild
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
pH-Wert	unbestimmt
Siedebeginn	> 150 °C (> 302 °F)
Flammpunkt	> 100,0 °C (> 212 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (25 °C (77 °F))	< 0,13 mbar
Dichte ()	1,08 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
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

Säuren.

Oxidationsmittel.

Reaktion mit starken Laugen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Abschnitt Reaktivität

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Lagerungs- und Anwendungsbedingungen stabil.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Kontakt mit Säuren und Oxidationsmitteln vermeiden.

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Kann die Atemwege reizen.

Akute orale Toxizität:

Kann Verdauungsorgane reizen.

Hautreizung:

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
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	LD50	> 5.000 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	oral		Ratte	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	oral		Ratte	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Akute inhalative Toxizität:

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

Akute dermale Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal			OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	LD50	> 5.000 mg/kg	dermal		Ratte	nicht spezifiziert
Cumolhydroperoxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermal			nicht spezifiziert

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	reizend	4 h	Kaninchen	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	ätzend		Kaninchen	Draize Test

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Expositio nsdauer	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	mäßig reizend		Kaninchen	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	sensibilisierend	locales Maus-Lymphnode Muster	Maus	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	sensibilisierend	Meerschweinchen Maximierungstest	Meerschweinchen	nicht spezifiziert

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsroute	Metabolische Aktivierung/ Expositionszeit	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	negativ	Intraperitoneal		Maus	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	negativ	dermal		Maus	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	negativ	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	mit und ohne		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)

Reproduktionstoxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis / Klassifizierung	Spezies	Expositions dauer	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	NOAEL P = 250 mg/kg	screening oral über eine Sonde	28 - 52 d	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Aufnahmeweg	Expositionsdauer / Frequenz der Anwendungen	Spezies	Methode
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	NOAEL=250 mg/kg	oral über eine Sonde	28 - 52 d daily	Ratte	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		Inhalation : Aerosol	6 h/d5 d/w	Ratte	nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL=>= 250 mg/kg	oral über eine Sonde	14 days5 days/week. 12 doses	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Hydrochinon 123-31-9	LOAEL=<= 500 mg/kg	oral über eine Sonde	14 days5 days/week. 12 doses	Ratte	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**Allgemeine Angaben zur Ökologie:**

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

12.1. Toxizität**Ökotoxizität:**

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
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	LC50	> 4,5 - 10 mg/l	Fish	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	EC50	88,7 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	EC50	28 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat 42978-66-5	EC50	> 10.000 mg/l	Bacteria	30 min		nicht spezifiziert
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	LC50	7,2 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	EC50	26 mg/l	Daphnia	24 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	EC50	0,17 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus sp.	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	EC50	> 100 mg/l	Bacteria	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition 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		nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	Bacteria	30 min		nicht spezifiziert
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 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
--------------------------------------	----------	-------------	--------------	---------

(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	natürlich abbaubar	biologisch	aerob	> 90 %	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn-Wellens/EMPA Test)
			aerob	48 %	EU Method C.4-C (Determination of the "Ready" BiodegradabilityCarbon Dioxide Evolution Test)
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Nicht leicht abbaubar.	biologisch	aerob	21 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9			keine Daten	0 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Hydrochinon 123-31-9	leicht abbaubar	biologisch	aerob	75 - 81 %	EU Method C.4-E (Determination of the "Ready" BiodegradabilityClosed Bottle Test)

12.3. Bioakkumulationspotenzial / 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität:

Ausgehärtete Klebstoffe sind immobil.

Bioakkumulationspotential:

Keine Daten vorhanden.

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogPow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	3,42					nicht spezifiziert
Cumolhydroperoxid 80-15-9		9,1		Berechnung		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test) nicht spezifiziert
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					
Hydrochinon 123-31-9	0,59					EU Method A.8 (Partition Coefficient)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	PBT/vPvB
(1-Methyl-1,2-ethandiy)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiy)]diacrylat 42978-66-5	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Poly(oxy-1,2-ethandiy), .alpha.,.alpha.'-(1-methylethyliden)di-4,1-phenylen]bis[.omega.-[(1-oxo-2-propenyl)oxy]~ 64401-02-1	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on 24650-42-8	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Cumolhydroperoxid 80-15-9	Erfüllt nicht die Kriterien Persistent, Bioakkumulativ und Toxisch (PBT), sehr Persistent und sehr Bioakkumulativ (vPvB).
Hydrochinon 123-31-9	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.

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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on)
RID	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on)
ADN	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-on)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (2,2-Dimethoxy-1,2-diphenylethan-1-one)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Verpackungsgruppe

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR	Nicht anwendbar
-----	-----------------

	Tunnelcode: (E)
RID	Nicht anwendbar
ADN	Nicht anwendbar
IMDG	Nicht anwendbar
IATA	Nicht anwendbar

Die Transporteinstufungen in diesem Abschnitt gelten allgemein für verpackte und lose Ware. Für Gebinde mit einer Nettomenge von höchstens 5 L flüssiger Stoffe oder einer Nettomasse von höchstens 5 Kg fester Stoffe je Einzel- oder Innenverpackung können die Ausnahmen SV 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG) genutzt werden, wodurch die Transporteinstufung für verpackte Ware abweichen kann.

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 < 3 %
(2010/75/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:

- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- 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.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
- 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..
- 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



N - Umweltgefährlich

**R-Sätze:**

- R36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- R51/53 Giftig 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.
- 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:

(1-Methyl-1,2-ethandiyl)bis[oxy(methyl-2,1-ethandiyl)]diacrylat

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

