



Sicherheitsdatenblatt gemäß (EG) Nr. 1907/2006

Seite 1 von 12

Loctite 638

SDB-Nr. : 153473
V001.9
überarbeitet am: 20.04.2011
Druckdatum: 02.08.2011

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

Produktidentifikator:

Loctite 638

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

Vorgesehene Verwendung:
Anaerob

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Henkel AG & Co. KGaA
Henkelstr. 67
40191 Düsseldorf

Deutschland

Tel.: +49 (211) 797-0

ua-productsafety.de@henkel.com

Notrufnummer:

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

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Einstufung (DPD):

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

Kennzeichnungselemente (DPD):

Xi - Reizend

**R-Sätze:**

- R37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
- R41 Gefahr ernster Augenschäden.
- R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

S-Sätze:

- 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 und Seife.
- S37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- S51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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:

- Hydroxypropylmethacrylat,
- Acrylsäure,
- Cumolhydroperoxid,
- Methacrylsäure

Sonstige Gefahren:

- Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Eingestuft als nicht ätzend gegenüber der Haut, gemaess in vitro Testmethode B40/Ätzwirkung auf menschlicher Haut - spezifiziert in Teil B des Anhangs V der EG-Richtlinie 67/548/EEC.

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

- Produkt basiert auf Methacrylatharz und enthält Acrylsäure

Inhaltsstoffangabe gemäß CLP (EG) Nr 1272/2008:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	EG-Nummer REACH-Reg. No.	Gehalt	Einstufung
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9	>= 5- < 10 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Ätzwirkung auf die Haut 1A H314 Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Akute Toxizität 4; Dermal H312 Akute aquatische Toxizität 1 H400 Akute Toxizität 4; inhalativ H332
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	>= 1- < 2,5 %	Akute Toxizität 4; Dermal H312 Spezifische Organ-Toxizität - bei wiederholter Exposition 2 H373 Akute Toxizität 3; inhalativ H331 Akute Toxizität 4; Oral H302 Organische Peroxide E H242 Chronische aquatische Toxizität 2 H411 Ätzwirkung auf die Haut 1B H314
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4	>= 1- < 5 %	Akute Toxizität 4; Oral H302 Ätzwirkung auf die Haut 1A H314 Akute Toxizität 4; Dermal H312
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2	>= 0,1- < 1 %	Augenreizung 2 H319 Reizwirkung auf die Haut 2 H315 Sensibilisierung der Haut 1 H317
Cumol 98-82-8	202-704-5	>= 0- < 2,5 %	Entzündbare Flüssigkeiten 3 H226 Aspirationsgefahr 1 H304 Spezifische Organ-Toxizität - bei einmaliger Exposition 3 H335 Chronische aquatische Toxizität 2 H411

In dieser Tabelle werden nur gefährliche Inhaltsstoffe genannt für die bereits eine CLP Einstufung verfügbar ist. 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
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	248-666-3	>= 25 - < 50 %	Xi - Reizend; R36, R43
Acrylsäure 79-10-7	201-177-9	>= 5 - < 10 %	Xn - Gesundheitsschädlich; R20/21/22 R10 C - Ätzend; R35 N - Umweltgefährlich; R50
Cumolhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	>= 1 - < 2,5 %	T - Giftig; R23 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22, R48/20/22 O - Brandfördernd; R7 C - Ätzend; R34 N - Umweltgefährlich; R51, R53
Methacrylsäure 79-41-4	201-204-4	>= 1 - < 5 %	C - Ätzend; R35 Xn - Gesundheitsschädlich; R21/22
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	212-782-2	>= 0,1 - < 1 %	Xi - Reizend; R36/38 R43
Cumol 98-82-8	202-704-5	>= 0 - < 2,5 %	R10 Xn - Gesundheitsschädlich; R65 Xi - Reizend; R37 N - Umweltgefährlich; R51, R53

**Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die als Kürzel aufgeführt werden, siehe Kapitel 16 'Sonstige Angaben'.
Für Stoffe ohne Einstufung können länderspezifische Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden sein.**

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Haut: Rötung, Entzündung.

Auge: Reizung, Bindehautentzündung (Konjunktivitis).

Haut: Hautausschlag, Nesselsucht.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Siehe Kapitel: Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel:**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid, Schaum, Pulver

Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Kohlenstoffoxide, Stickstoffoxide, reizende organische Dämpfe.
Schwefeloxide

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Augenkontakt und Hautkontakt vermeiden.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

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.

Verweis auf andere Abschnitte:

Hinweise in Kap.8 beachten

7. Handhabung und Lagerung**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

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.

Spezifische Endanwendungen:

Anaerob

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Zu überwachende Parameter:

Gültig für
Deutschland

Inhaltsstoff	ppm	mg/m ³	Typ	Kategorie	Bemerkungen
ACRYLSÄURE 79-10-7			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
ACRYLSÄURE 79-10-7	10	30	AGW:	1 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			Kategorie für Kurzzeitwerte	Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.	TRGS 900
CUMOL 98-82-8	20	100	AGW:	2.5 Falls die AGW- und BGW- Werte eingehalten werden, sollte keine Fortpflanzungsgefährdung vorliegen (siehe Nummer 2.7).	TRGS 900
CUMOL 98-82-8			Hautbezeichnung	Hautresorptiv	ECTLV
CUMOL 98-82-8	50	250	Kurzzeitwert	Indikativ	ECTLV
CUMOL 98-82-8	20	100	Tagesmittelwert	Indikativ	ECTLV

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Atemschutz:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

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; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Nitrilkautschuk (NBR; >= 0,4 mm Schichtdicke)

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

Augenschutz:

Gestellschutzbrille tragen.

Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen	flüssig grün
Geruch	reizend
pH-Wert	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Siedebeginn	> 100,0 °C (> 212 °F)
Flammpunkt	> 93,3 °C (> 199,94 °F)
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar
Dampfdruck (20 °C (68 °F))	< 4,0000000 mbar
Dichte ()	1,0500 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.: 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

Sonstige Angaben:

Keine Daten vorhanden / Nicht anwendbar

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:

Reaktion mit starken Säuren.
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

Chemische Stabilität:

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Siehe Abschnitt Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen:

Stabil

11. Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben zur Toxikologie:

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Akute orale Toxizität:

Dieses Material wird als gering toxisch eingestuft.
Kann Verdauungsorgane reizen.

Akute inhalative Toxizität:

Reizt die Atmungsorgane.

Hautreizung:

Reizt die Haut

Augenreizung:

Gefahr ernster Augenschäden

Sensibilisierung:

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Akute Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Aufnahmeweg	Expositions- dauer	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	7,1 mg/l	inhalation	4 h	Ratte	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Testtyp	Spezies	Methode
Methacrylsäure 79-41-4	not sensitising	Buehler test	Meerschwei- nchen	

Keimzell-Mutagenität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Ergebnis	Studientyp / Verabreichungsro- ute	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 positiv	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test) in vitro mammalian chromosome aberration test	mit und ohne mit und ohne		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

12. Umweltbezogene Angaben

Allgemeine Angaben zur Ökologie:

Nicht in die Kanalisation / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf eine Umweltbelastung durch Gegenstände, in welchen dieses Produkt eingesetzt wurde, sind zu beachten.

Die Zubereitung ist auf Grundlage der konventionellen Methode nach Artikel 6(1)(a) der Richtlinie 1999/45/EG eingestuft. Relevante verfügbare Informationen zu Gesundheits- und ökologischen Aspekten der Substanzen aus Kapitel 3 werden im Folgenden bereit gestellt.

Toxizität:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	Werttyp	Wert	Studie der akuten Toxizität	Exposition sdauer	Spezies	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	LC50	493 mg/l	Fish	48 h	Leuciscus idus melanotus	
Acrylsäure 79-10-7	LC50	27 mg/l	Fish	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Acrylsäure 79-10-7	EC50	47 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Acrylsäure 79-10-7	EC50	0,04 mg/l	Algae	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth 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)
Methacrylsäure 79-41-4	LC50	100 - 180 mg/l	Fish	96 h	Brachydanio rerio (new name: Danio rerio)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 130 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Methacrylsäure 79-41-4	EC50	> 8,2 mg/l	Algae			OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	LC50	227 mg/l	Fish	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	EC50	380 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation 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)
Cumol 98-82-8	LC50	4,8 mg/l	Fish	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Cumol 98-82-8	EC50	4 mg/l	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Cumol 98-82-8	EC50	2,6 mg/l	Algae	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchnerella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Persistenz und Abbaubarkeit:

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

Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	readily biodegradable	aerobic	94,2 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Acrylsäure 79-10-7	readily biodegradable	aerobic	81 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9			18 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Methacrylsäure 79-41-4	readily biodegradable	aerobic	86 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
2-Hydroxyethylmethacrylat 868-77-9	readily biodegradable	aerobic	98 %	OECD Guideline 301 E (Ready biodegradability: Modified OECD Screening Test)
Cumol 98-82-8		aerobic	86 %	

Bioakkumulationspotenzial / Mobilität im Boden:

Gefährliche Inhaltsstoffe CAS-Nr.	LogKow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Expositionsdauer	Spezies	Temperatur	Methode
Hydroxypropylmethacrylat 27813-02-1	0,97					
Acrylsäure 79-10-7	0,46				25 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Cumolhydroperoxid 80-15-9		9,1				OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumolhydroperoxid 80-15-9	2,16					
Methacrylsäure 79-41-4	0,93					
Cumol 98-82-8		35,5		Carassius auratus		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Cumol 98-82-8	3,55				23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

13. Hinweise zur Entsorgung

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.

Entsorgung der Verpackung gemäß behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel

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

14. Angaben zum Transport

Allgemeine Hinweise:

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

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

VOC-Gehalt < 5 %
(1999/13/EC)

Nationale Vorschriften/Hinweise (Deutschland):

WGK: 1, schwach wassergefährdendes Produkt. (VwVwS vom 17. Mai 1999)

Lagerklasse nach VCI: 10

16. Sonstige Angaben

Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt. Vollständiger Wortlaut aller Abkürzungen im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt sind wie folgt:

- R10 Entzündlich.
 - R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
 - R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.
 - R23 Giftig beim Einatmen.
 - R34 Verursacht Verätzungen.
 - R35 Verursacht schwere Verätzungen.
 - R36 Reizt die Augen.
 - R36/38 Reizt die Augen und die Haut.
 - R37 Reizt die Atmungsorgane.
 - R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
 - R48/20/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
 - R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - R51 Giftig für Wasserorganismen.
 - R53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 - R65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 - R7 Kann Brand verursachen.
-
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
 - H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
 - H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 - H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 - H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
 - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - H315 Verursacht Hautreizungen.
 - H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 - H331 Giftig bei Einatmen.
 - H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
 - H335 Kann die Atemwege reizen.
 - H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 - H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung..

Weitere Informationen:

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit Verordnung 67/548/EU und nachfolgender Novellen sowie Verordnung 1999/45/EU erstellt.