

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Produkt:** Loctite 648
- **Lieferant:** Loctite Deutschland GmbH
 Arabellastraße 17
 D - 81925 München
 Tel.: 0 89 / 92 68 - 0
 Notfallauskunft:
 - FAX: 0 89 / 9 10 19 78
 - 0 03 53 / 1 / 4 59 93 01 (Loctite Irland)
 - 0 89 / 9268 - 144 (Loctite Deutschland)
 - 0 89 / 1 92 40 (Giftnotruf München)

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung der Zubereitung:**
 Anaerobes Klebe- und Dichtmittel auf Basis eines Dimethacrylat-urethan-diol-adduktes
- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Gehalt max. Gew.%	Gefahrensymbol	R-Sätze
27813-02-1	Hydroxypropylmethacrylat	5.0 – 15.0	Xi	36-43
79-10-7	Acrylsäure	5.0 – 15.0	C, N	10-21/22-35-50
80-15-9	Cumolhydroperoxid	1.0 – 3.0	O, T, N	7-21/22-23-34-48/20/22-51/53
114-83-0	Acetylphenylhydrazin	0.01 – 1.0	Xn	20/21/22-36/37/38-40-43

Zusätzliche Hinweise: Der Geruchsschwellenwert für Acrylsäure beträgt 0,1 ppm.

3. Mögliche Gefahren

Verursacht Verätzungen. Reizt die Atmungsorgane. Sensibilisierung bei Hautkontakt möglich. Bei Verarbeitung größerer Produktmengen kann die Geruchsbelästigung durch Acrylsäure zu Unwohlsein und Kopfschmerzen führen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise:** Durchtränkte Kleidungsstücke sofort wechseln. Bei Arztbesuch Sicherheitsdatenblatt mitbringen.
- Nach Einatmen:** Bei Unwohlsein Patient an die frische Luft bringen. Bei länger anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Haut gut nachfetten.
- Nach Augenkontakt:** Sofort mit viel Wasser bei geöffnetem Lidspalt mind. 15 Min. spülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken:** Mund sofort gründlich spülen, große Mengen Wasser verabreichen. Nicht zum Erbrechen bringen. Arzt konsultieren.
- Hinweise für den Arzt:** entfällt

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** CO₂, Pulver, Schaum
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** entfällt
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase**
 Produktdämpfe und Brandgase nicht einatmen, da gesundheitsschädlich bzw. giftig, u.a. Kohlenstoff- und Stickoxide.
- **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:**
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät. Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Hautkontakt in größerem Umfang und über längere Zeit sowie Augenkontakt auf alle Fälle vermeiden. Produktdämpfe in größeren Mengen nicht einatmen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Vorschriften der TA-Luft beachten.
- **Verfahren zur Reinigung / Aufnahme:**
Geringe Mengen verschüttetes Material mit saugfähigem Tuch, größere Mengen auf Sand aufnehmen und jeweils als Sonderabfall entspr. Kapitel 13 entsorgen. Auslaufstelle gründlich reinigen und gut lüften.

7. Handhabung und Lagerung

- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen treffen. Nicht rauchen. Für Sauberkeit am Arbeitsplatz sorgen. Augenkontakt, wiederholten direkten Hautkontakt sowie Einatmen der Produktdämpfe in großen Mengen vermeiden. Die Benutzung von automatischen Auftragsgeräten und eine Absaugung am Arbeitsplatz wird empfohlen. Produkt nicht als Aerosol einsetzen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** entfällt
- **Lagerung:**
Produkt im Originalgebinde lagern; Produktreste nicht ins Originalgebinde zurückfüllen.
Lagertemperatur: 8 °C bis 28 °C
Zusammenlagerungshinweise: Gebinde aus PE, PP; **VbF-Klasse: nicht zutreffend**

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Eine evtl. Absaugung möglichst nahe an der Klebestelle anbringen.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
(MAK-Werte nach TRGS 900; BAT-Werte nach TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung d. Stoffes	Art	Wert	Einheit
79-10-7	Acrylsäure	TLV	2	ppm

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

Atemschutz: entfällt	Handschutz: PE, Naturkautschuk, esterbeständiges Material; mit dünnem Textilinnenfutter	
Augenschutz: ja	Körperschutz: entfällt	
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Während der Arbeit mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen. Nahrungsmittel nicht in unmittelbarer Nähe aufbewahren. Wiederholten direkten Hautkontakt und Augenkontakt mit dem Produkt vermeiden. Nach der Arbeit Hände mit Wasser und Seife waschen und nachfetten.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Erscheinungsbild**
Form: flüssig Farbe: grün, fluoresz. Geruch: charakteristisch, streng
- **Sicherheitsrelevante Daten:**
Zustandsänderung: Evtl. Ausfallen einiger Bestandteile bei Temp. < -10°C, aber kein Aushärten. Siedepunkt ist nicht zu bestimmen, da bei starker Erhitzung Polymerisation eintritt.

	Wert/Bereich	Einheit	Methode
Schmelzpunkt/-bereich	nicht zutreffend	°C	
Siedepunkt/-bereich	nicht zutreffend	°C	
Flammpunkt	> 100	°C	COC
Zündtemperatur	> 300	°C	
Selbstentzündlichkeit	nicht bekannt	°C	

Brandfördernde Eigenschaften	nicht zutreffend		
Explosionsgefahr	nein		
Explosionsgrenzen: UEG	nicht zutreffend	Vol. %	
OEG	nicht zutreffend	Vol. %	
Dampfdruck (20 °C)	< 4	hPa	DIN 51 616
Dichte (20 °C)	1,13	g/ml	DIN 51 757
Löslichkeit in Wasser	< 25	g/l	
Löslichkeit in organ. Lösemittel	> 900	g/l	
pH-Wert	3 - 6		
Viskosität (25 °C)	300 - 600	mPas	DIN 54 453, MV
D = 129/s, t = 180 s			
Lösemittelgehalt	nicht zutreffend	%	
Weitere Angaben: Produkt ist thixotrop.			

10. Stabilität und Reaktivität

- **Zu vermeidende Bedingungen:** Keine, bei sachgerechter Anwendung
- **Zu vermeidende Stoffe:** Peroxide; starke Reduktionsmittel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine, bei sachgerechter Anwendung; bei Temp. > 300 °C und in Gegenwart von Sauerstoff Bildung geringer Mengen Stick- und Schwefeloxide sowie Spuren nitroser Gase, freier Isocyanate (TDI) und HCN.

11. Angaben zur Toxikologie

- **Einstufungsrelevante LD50/LC50-Werte:**
LD50 (oral, Ratte) > 5 000 mg/kg (Analogieschluß)
LD50 (dermal, Kaninchen) > 2 000 mg/kg (Analogieschluß)
- **Reiz-/Ätzwirkung:**
Verursacht bei direktem Kontakt Verätzungen. Acrylsäuredämpfe reizen Augen und Atemwege.
- **Sensibilisierung:**
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
- **Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition:** vgl. Kapitel 3
- **Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkung:**
Aufgrund der vorhandenen Daten nicht zutreffend

12. Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** nicht verfügbar
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** Angaben darüber liegen nicht vor.
- **Ökotoxische Wirkungen:** Angaben darüber liegen nicht vor.
- **Weitere ökologische Hinweise:** nicht verfügbar

13. Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

EAK-Schlüssel 08 04 06; "Klebstoffe und Dichtungsmassen, die keine halogenierten Lösemittel enthalten"; besonders überwachungsbedürftiger Abfall gemäß Anlage 1 Teil 1 der BestbÜAbfV

Ausgehärtetes Produkt:

EAK-Schlüssel 08 04 04; "ausgehärtete Klebstoffe und Dichtungsmassen"; Siedlungs- / Gewerbeabfall

Verpackung mit Restanhaftungen:

EAK-Schlüssel 15 01 99D1; "Verpackungen mit schädlichen Verunreinigungen"; besonders überwachungsbedürftiger Abfall gemäß Anlage 1 Teil 2 der BestbÜAbfV

Restentleerte Verpackung:

EAK-Schlüssel 15 01 02; "Kunststoff"; Siedlungs- / Gewerbeabfall

14. Angaben zum Transport• **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE:**Klasse: 8 Ziffer: 66 c)
Gefahr-Nr.: 88 Stoff-Nr.: 1760

Bezeichnung: Ätzende Flüssigkeit, n.a.g., enthält Acrylsäure, Cumylhydroperoxid

Bemerkung: Wird das Produkt in Innenverpackungen bis zu je 3 Liter und in Versandstücken bis zu je 12 Liter befördert, ist es nicht als Gefahrgut klassifiziert.

• **Schifftransport IMDG/GGVSee:**Klasse: 8 UN-Nr.: 1760
EMS-Nr.: 8-15 MFAG: 760 Packing Group: III
Marine pollutant: +

Technischer Name: Ätzende Flüssigkeit, n.a.g., enthält Acrylsäure, Cumylhydroperoxid

• **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

Klasse: 8 UN/ID-Nr.: 1760 Packing Group: III

Technischer Name: Ätzende Flüssigkeit, n.a.g., enthält Acrylsäure, Cumylhydroperoxid

15. Vorschriften• **Kennzeichnung nach EG-Richtlinien:****Gefahrensymbol "C"; Ätzend**

Enthält: Hydroxypropylmethacrylat, Acrylsäure und Cumylhydroperoxid

R-Sätze: R 34: Verursacht Verätzungen
R 37: Reizt die Atmungsorgane
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
S-Sätze: S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren
S 28: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
S 36/37/39: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein Arzt hinzuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen)
S 51: Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden• **Nationale Vorschriften:**

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Für Jugendliche gemäß § 22 (1), (2) Jugendarbeitsschutzgesetz, da Gefahrstoff nach ChemG.

StörfallVO: Im Brandfall Anhang III, Nr. 13, 24, 26 und 28 beachten. Vgl. auch Kapitel 10.
Klassifizierung nach VbF: nicht zutreffend
TA-Luft: Anhang E, Organische Stoffe; Klasse I (Acrylsäure)
Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Anhang 2 VwVwS)
Sonstige Vorschriften: BG-Vorschriften ZH 1/467 „Hautschutz in Eisen- und Metallbetrieben“ und VBG 81 „Verarbeiten von Klebstoffen“

16. Sonstige Angaben

Datenblatt ausstellender Bereich: Abt. TSI - Sicherheitstechnik

Ansprechpartner: Frau Blumreisinger, Tel. 089 / 9268-144

Die vorstehenden Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie sind keine vertraglichen Zusicherungen von Produkteigenschaften.