

## 1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

### Angaben zum Produkt

**Handelsname:** LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50

### Verwendung des Stoffes / der Zubereitung

Klebstoff  
Abdichtungsmittel

### Hersteller/Lieferant:

LOXEAL srl, Via Marconato 2, I-20031 Cesano Maderno  
Tel. (+39) 0362 553930  
Fax (+39) 0362 553308

**Auskunftgebender Bereich:** MSDS Bearbeiter / MSDS Officer, eMail [info@loxeal.com](mailto:info@loxeal.com)

### Notfallauskunft:

AT: Allgemeines Krankenhaus Wien, Tel. 01-4064343  
CH: Schweizerisches Tox. Info Zentrum, Tel. 01-2515151  
DE: Giftnotruf Berlin, Tel. 030-19240

## 2 Mögliche Gefahren

### Gefahrenbezeichnung:



Xi Reizend

### Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

R 36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R 43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

### Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

### GHS-Kennzeichnungselemente



Warnung

3.2/2 - Verursacht Hautreizungen.

3.3/2A - Verursacht schwere Augenreizung.

3.4/1 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

3.8/3 - Kann die Atemwege reizen.

### Prävention:

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Nach Handhabung gründlich waschen.

Nur draußen oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Kontaminierte Arbeitskleidung sollte außerhalb des Arbeitsplatzes verboten werden.

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion:

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit reichlich Wasser und Seife waschen.

BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.

Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).

Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58 / 83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01 / 84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50**

(Fortsetzung von Seite 1)

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

· **Lagerung:**

An einem gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten.

Unter Verschluss lagern.

· **Entsorgung:**

Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

### 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **Chemische Charakterisierung**

· **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 27813-02-1 EINECS: 248-666-3	Hydroxypropylmethacrylat ☒ Xi; R 36/38 Warnung: ⚠ 3.2/2, 3.3/2A	1 - < 20%
CAS: 868-77-9 EINECS: 212-782-2	2-Hydroxyethylmethacrylat ☒ Xi; R 36/38-43 Warnung: ⚠ 3.2/2, 3.3/2A, 3.4.S/1	1 - < 20%
CAS: 18358-13-9	Methacrylsäure-Ester ☒ Xi; R 36/37/38 Gefahr: ⚠ 2.6/2 Warnung: ⚠ 3.2/2, 3.3/2A, 3.8/3	> 10%
CAS: 79-10-7 EINECS: 201-177-9	2-Propensäure ☒ C, ☒ Xn, ☒ N; R 10-20/21/22-35-50 Gefahr: ⚠ 3.1.O/3, 3.1.D/3, 3.1.I/4; ⚠ 3.2/1A Warnung: ⚠ 2.6/3; ⚠ 4.1.A/1	1 - < 5%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7	α,α-Dimethylbenzylhydroperoxid ☒ T, ☒ C, ☒ O, ☒ N; R 7-21/22-23-34-48/20/22-51/53 Gefahr: ⚠ 3.1.O/3, 3.1.D/3, 3.1.I/2; ⚠ 3.2/1B Warnung: ⚠ 3.9/2 ⚠ 4.1.C/2; 2.15/F	1,0%

· **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· **Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Nicht erforderlich.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

### 7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
An einem kühlen Ort lagern.  
Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**  
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

**868-77-9 2-Hydroxyethylmethacrylat**

MAK vgl. Abschn. IIb

**79-10-7 2-Propensäure**

AGW 30 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
1(I);DFG, Y

**80-15-9  $\alpha,\alpha$ -Dimethylbenzylhydroperoxid**

MAK vgl. Abschn. Xa

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50**

(Fortsetzung von Seite 3)

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Berührung mit der Haut vermeiden.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

· **Atemschutz:**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

· **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

**9 Physikalische und chemische Eigenschaften**

· **Allgemeine Angaben**

**Form:** Flüssig  
**Farbe:** Gemäß Produktbezeichnung  
**Geruch:** Schwach, charakteristisch

· **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** > 100°C

· **Zündtemperatur:** > 380°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dampfdruck bei 20°C:** < 3 hPa

· **Dichte bei 20°C:** 1,1 g/cm<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Nicht bzw. wenig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50**

(Fortsetzung von Seite 4)

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| · <b>pH-Wert bei 20°C:</b>    | 3 - 5            |
| · <b>Viskosität:</b>          |                  |
| <b>Dynamisch bei 20°C:</b>    | 10 - 100000 mPas |
| · <b>Lösemittelgehalt:</b>    |                  |
| <b>Organische Lösemittel:</b> | 0,0 %            |
| <b>Wasser:</b>                | 0,0 %            |

## 10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit verschiedenen Metallen.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid  
Reizende Gase/Dämpfe

## 11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 79-10-7 2-Propensäure

Oral	LD50	250 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	280 mg/kg (rbt)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Reizwirkung mit Gefahr ernster Augenschäden.
- **Sensibilisierung:** Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Reizend
- **Sensibilisierung** Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

## 12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname:** LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### 14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -
- **UN "Model Regulation":** -

### 15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**  
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.
- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**  
Xi Reizend
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
2-Hydroxyethylmethacrylat
- **R-Sätze:**  
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
- **S-Sätze:**  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
28 Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife  
37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung):** schwach wassergefährdend.

### 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante R-Sätze**  
10 Entzündlich.  
20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.  
23 Giftig beim Einatmen.  
34 Verursacht Verätzungen.  
35 Verursacht schwere Verätzungen.  
36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.  
36/38 Reizt die Augen und die Haut.

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: LOXEAL 33-47 A+B / 58-10 / 58-15 / 58-31 / 82-01 / 82-13 / 82-33 / 82-58  
83-03 / 83-05 / 83-13 / 83-21 / 83-23 / 83-31 / 83-50 / 83-58 / 83-61 / 84-01  
84-33 / 85-02 / 85-03 / 85-05 / 85-06 / 85-21 / 85-23 / 85-50 / 86-21 / 86-50**

(Fortsetzung von Seite 6)

- 43      *Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.*
- 48/20/22 *Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.*
- 50      *Sehr giftig für Wasserorganismen.*
- 51/53   *Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.*
- 7        *Kann Brand verursachen.*

· **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: *Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)*

RID: *Reglement internationale concernent le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

IMDG: *International Maritime Code for Dangerous Goods*

IATA: *International Air Transport Association*

IATA-DGR: *Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)*

ICAO: *International Civil Aviation Organization*

ICAO-TI: *Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)*

GHS: *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*

GefStoffV: *Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)*

LC50: *Lethal concentration, 50 percent*

LD50: *Lethal dose, 50 percent*

- \* **Daten gegenüber der Vorversion geändert**