

# LOXEAL®

## ENGINEERING ADHESIVES

### SICHERHEITSDATENBLATT

#### Loxeal 83-54

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Produktname                      Loxeal 83-54

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

Identifizierte Verwendungen    Klebstoff. Dichtung.

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant                              Loxeal s.r.l.  
Via Marconato 2  
Cesano Maderno  
20811 (MB)  
Italia  
Tel: +39 0362 529 301  
Fax +39 0362 524 225  
info@loxeal.com

##### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer                        CHEMTREC Germany: +(49)- 69643508409  
CHEMTREC Austria: +(43)-13649237  
CHEMTREC Switzerland: +(41)- 435082011

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Klassifizierung (EG 1272/2008)

Physikalische Gefahren            Nicht Einstuft  
Gesundheitsgefahren              Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 3 - H335  
Umweltgefahren                      Aquatic Chronic 4 - H413

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Gefahrenpiktogramme



Signalwort                              Achtung

Gefahrenhinweise                    H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

## Loxeal 83-54

<b>Sicherheitshinweise</b>	P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P302+P352a BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
<b>Enthält</b>	HYDROXYPROPYL METHACRYLATE, 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT, CUMOLHYDROPEROXYD, TRIS(2-HYDROXYETHYL)ISOCYANURATE TRIACRYLATE
<b>Zusätzliche Sicherheitshinweise</b>	P264 Nach Gebrauch kontaminierte Haut gründlich waschen. P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den EG-, Bundes-und örtlichen Vorschriften.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Unter normalen Verhältnissen keine. Dieser Stoff ist entsprechend der derzeit gültigen EU Einstufungskriterien nicht als PBT oder vPvB einzustufen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2 Gemische

<b>POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-[(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[Ω-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]-</b>	<b>60-100%</b>
CAS-Nummer: 41637-38-1                      EG-Nummer: 609-946-4                      Reach Registriernummer: 01-2119980659-17-XXXX	
<b>Klassifizierung</b> Aquatic Chronic 4 - H413	
<b>HYDROXYPROPYL METHACRYLATE</b>	<b>5-10%</b>
CAS-Nummer: 27813-02-1                      EG-Nummer: 248-666-3                      Reach Registriernummer: 01-2119490226-37-XXXX	
<b>Klassifizierung</b> Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	
<b>2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT</b>	<b>5-10%</b>
CAS-Nummer: 868-77-9                      EG-Nummer: 212-782-2                      Reach Registriernummer: 01-2119490169-29-XXXX	
<b>Klassifizierung</b> Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	

**Loxeal 83-54**

<b>CUMOLHYDROPEROXYD</b> <span style="float: right;"><b>1-&lt;2,5%</b></span>		
CAS-Nummer: 80-15-9	EG-Nummer: 201-254-7	Reach Registriernummer: 01-2119475796-19-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Org. Perox. E - H242 Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 3 - H331 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335 STOT RE 2 - H373 Aquatic Chronic 2 - H411		
<b>TRIS(2-HYDROXYETHYL)ISOCYANURATE TRIACRYLATE</b> <span style="float: right;"><b>1-&lt;3%</b></span>		
CAS-Nummer: 40220-08-4	EG-Nummer: 254-843-6	Reach Registriernummer: 01-2120741502-64-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1B - H317 Aquatic Chronic 2 - H411		
<b>ETHANDIOL</b> <span style="float: right;"><b>&lt;1%</b></span>		
CAS-Nummer: 107-21-1	EG-Nummer: 203-473-3	Reach Registriernummer: 01-2119456816-28-XXXX
<b>Klassifizierung</b> Acute Tox. 4 - H302 STOT RE 2 - H373		

Der volle Wortlaut der Gefahrenhinweise ist in Abschnitt 16 angegeben.

#### **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

##### **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Einatmen</b>	Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei starken oder anhaltenden Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser zu trinken geben. Kein Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Hautkontakt</b>	Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Arzt hinzuziehen, wenn Symptome auftreten
<b>Augenkontakt</b>	Sicherstellen, dass Kontaktlinsen vor dem Spülen der Augen entfernt werden. Augen sofort mit viel Wasser spülen, Augenlider dabei hochziehen. Spülen mindestens 15 Minuten lang fortsetzen. Bei Anhalten von Beschwerden medizinische Hilfe aufsuchen.

##### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

<b>Hautkontakt</b>	Hautreizung. Milde Dermatitis, allergischer Hautausschlag.
<b>Augenkontakt</b>	Augenreizend, kann Rötungen und Brennen verursachen.

## Loxeal 83-54

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Anmerkungen für den Arzt** Keine besonderen Empfehlungen. Symptomatisch behandeln.

### **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

#### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel** Schaum, Kohlendioxid oder Trockenpulver.

**Ungeeignete Löschmittel** Wasser.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und schädliche Rauchgase. Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und unbekannte Kohlenwasserstoffe.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Schutzausrüstung für Brandbekämpfer** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät, das im positiven Druckmodus arbeitet (SCBA) und geeignete Schutzkleidung tragen.

### **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Persönliche Vorsorgemaßnahmen** Schutzkleidung tragen, wie in Abschnitt 8 dieses SDB beschrieben

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

**Umweltschutzmaßnahmen** Nicht als eine bedeutende Gefahr anzusehen aufgrund der geringen Mengen, die verwendet werden. Nicht in Abflüsse schütten.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

**Methoden zur Reinigung** Ausgetretenes Material mit Sand oder anderem inerten Absorptionsmittel binden. Zur Entsorgung in geeignete, beschriftete Behälter umfüllen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

**Verweis auf andere Abschnitte** Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Kapitel 8. Betreffend Entsorgung Abschnitt 13 beachten.

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen bei der Verwendung** Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

**Schutzmaßnahmen zu der Lagerung** In dicht geschlossenen Originalbehältern bei Temperaturen zwischen 5°C und 25°C aufbewahren. Nie ungebrauchtes Material in die Lagerbehälter zurückgeben.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**Bestimmungsgemäße Endverwendung(-en)** Dieses Produkt sollte nicht bei Verbindungsteilen verwendet werden, die mit reinem Sauerstoff oder Dampf in Kontakt kommen.

**Beschreibung der Verwendung** Klebstoff. Dichtung.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

## Loxeal 83-54

### ETHANDIOL

Arbeitsplatzgrenzwert (8-h Schichtmittelwerte): AGW 10 ppm 26 mg/m<sup>3</sup>

Kurzzeitgrenzwerte (15-Minuten): AGW 20 ppm 52 mg/m<sup>3</sup>

H, Y, Kat I, DFG, EU

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert

H = Hautresorptiv.

Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Kat I = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

EU = Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt).

### POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[Ω-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]- (CAS: 41637-38-1)

**DNEL** Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 3.52 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 2 mg/kg KG/Tag

### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE (CAS: 27813-02-1)

**DNEL** Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 14.7 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 4.2 mg/kg KG/Tag

**PNEC** Süßwasser; 0.904 mg/l  
Meerwasser; 0.904 mg/l  
Kläranlage; 10 mg/l  
Sediment (Süßwasser); 6.28 mg/kg  
Sediment (Meerwasser); 6.28 mg/kg  
Erde; 0.727 mg/kg

### 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT (CAS: 868-77-9)

**DNEL** Arbeiter, Industrie - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 4.9 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeiter, Industrie - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 1.3 mg/kg KG/Tag

**PNEC** Arbeiter, Industrie - Wasser; Langfristig 0.482 mg/l  
Arbeiter, Industrie - Erde; Langfristig 0.476 mg/kg  
Arbeiter, Industrie - Kläranlage; Langfristig 10 mg/l  
Arbeiter, Industrie - Süßwasser; 3.79 mg/kg

### CUMOLHYDROPEROXYD (CAS: 80-15-9)

**DNEL** Arbeiter - Inhalation; Langfristig Systemische Wirkungen: 6 mg/m<sup>3</sup>

**PNEC** Arbeiter - Süßwasser; 0.0031 mg/l  
Arbeiter - Meerwasser; 0.00031 mg/l  
Arbeiter - Intermittierende Freisetzung; 0.031 mg/l  
Arbeiter, Industrie - Erde; 1.2 mg/kg  
Arbeiter - Kläranlage; 0.35 mg/l  
Arbeiter - Sediment (Süßwasser); 0.023 mg/kg  
Arbeiter - Sediment (Meerwasser); 0.0023 mg/kg  
Arbeiter - Erde; 0.0029 mg/kg

### TRIS(2-HYDROXYETHYL)ISOCYANURATE TRIACRYLATE (CAS: 40220-08-4)

**DNEL** Nicht relevant.

## Loxeal 83-54

**PNEC** Nicht relevant.

### ETHANDIOL (CAS: 107-21-1)

**DNEL** Arbeiter - Inhalation; Langfristig Lokale Wirkungen: 35 mg/m<sup>3</sup>  
Arbeiter - Dermal; Langfristig Systemische Wirkungen: 106 mg/kg KG/Tag

**PNEC** Süßwasser; 10 mg/l  
Meerwasser; 1 mg/l  
Kläranlage; 199.5 mg/l  
Sediment (Süßwasser); 37 mg/kg  
Sediment (Meerwasser); 3.7 mg/kg  
Erde; 1.53 mg/kg

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Schutzausrüstung



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für kleinere Arbeiten mit dem Produkt sollte eine übliche Raumlüftung ausreichend sein. Für umfangreichere Arbeiten (oder wenn es für den Komfort der Arbeitnehmer notwendig ist) sollte eine lokale Entlüftung vorgesehen werden.

### Augen-/ Gesichtsschutz

Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Persönlicher Augenschutz sollte EN 166 entsprechen

### Handschutz

Es wird empfohlen, chemikalienbeständige, undurchlässige Schutzhandschuhe zu tragen. Handschuhe sollten EN 374 entsprechen. Bei Expositionen bis zu 4 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke:  $\geq 0.4$  mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 0.5 haben. Bei Expositionen bis zu 8 Stunden sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien zu tragen: Nitrilkautschuk. Dicke:  $\geq 0.4$  mm Die ausgewählten Schutzhandschuhe sollten eine Durchbruchzeit von mindestens 8 haben. Die Durchbruchzeit der Schutzhandschuhmaterialien können zwischen den verschiedenen Schutzhandschuhherstellern variieren. Der am besten geeignete Handschuh sollte in Absprache mit dem Handschuh-Lieferanten / Hersteller, der Informationen über die Durchbruchzeit des Handschuhmaterials geben kann, gewählt werden. Entsprechend den von den Schutzhandschuhherstellern vorgegebenen Daten ist es erforderlich, während ihrer Nutzung zu prüfen, ob die Handschuhe ihre abweisenden Eigenschaften behalten und sie zu wechseln, sobald eine Verschlechterung festgestellt wird.

### Anderer Haut- und Körperschutz

Overall oder Laborkittel tragen

### Hygienemaßnahmen

Am Ende jeder Schicht und vor dem Essen, Rauchen und der Toilettennutzung waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Haut sofort waschen. Gute Betriebshygiene ist erforderlich.

### Atemschutzmittel

Im Arbeitsgebiet für ausreichende Lüftung sorgen. Im Fall von sehr starker Luftverschmutzung kann Atemschutz erforderlich werden. Atemschutz gemäß einer anerkannten Norm sollte getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung das Einatmen von Schadstoffen als möglich beschreibt. Filter gegen organische Dämpfe. Typ A. (EN14387)

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Erscheinung** Flüssigkeit.

## Loxeal 83-54

<b>Farbe</b>	Grün.
<b>Geruch</b>	Leicht stechend.
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar.
<b>pH</b>	Nicht relevant.
<b>Schmelzpunkt</b>	Nicht verfügbar.
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	Nicht anwendbar.
<b>Flammpunkt</b>	>100°C
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar.
<b>obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;</b>	Nicht anwendbar.
<b>Dampfdruck</b>	Nicht verfügbar.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht verfügbar.
<b>Relative Dichte</b>	1.1
<b>Löslichkeit/-en</b>	In Wasser schwer löslich. Mischbar mit den folgenden Materialien: Organische Lösungsmittel.
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar.
<b>Viskosität</b>	≈550 mPa s @ 25°C
<b>Oxidationsverhalten</b>	Nicht verfügbar.
<b><u>9.2. Sonstige Angaben</u></b>	
<b>Andere Informationen</b>	Nicht relevant.
<b>Flüchtige organische Komponenten</b>	Dieses Produkt hat einen Maximalgehalt an VOC von <3 %.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

**Reaktivität** Die folgenden Materialien können mit dem Produkt reagieren: Starke Oxidationsmittel.

#### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität** Stabil bei normalen Umgebungstemperaturen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Es gibt keine bekannten Reaktivitätsgefahren in Verbindung mit diesem Produkt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

**Unverträgliche Bedingungen** Fehlen von Luft und Metall-Kontamination vermeiden

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Metalle und ihre Salze, Reduktionsmittel, Oxidationsmittel, freie radikale Auslöser.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Die thermische Zersetzung des Produktes kann Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und nicht identifizierte organische Verbindungen erzeugen.

## Loxeal 83-54

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

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

#### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Unter normalen Verhältnissen keine.

#### Einatmen

Kann die Atemwege reizen.

#### Verschlucken

Es werden keine schädlichen Auswirkungen von Mengen erwartet, die versehentlich aufgenommen werden können.

#### Hautkontakt

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

#### Augenkontakt

Reizt die Augen.

#### Toxikologische Angaben zu Bestandteilen

#### POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-[(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[O-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]-

##### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 2.000,1

**Spezies** Ratte

##### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 2.000,1

**Spezies** Ratte

##### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

##### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Analoge Daten. Nicht reizend.

##### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Analoge Daten. Nicht reizend.

##### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Analoge Daten. Nicht sensibilisierend.

##### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Chromosomenaberration: Negativ.

##### Kanzerogenität



## Loxeal 83-54

<b>Karzinogenität</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Screening - NOAEL 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Keine Informationen verfügbar.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	Analoge Daten. NOAEL 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Nicht verfügbar.

### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

#### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 2.000,1

**Spezies** Ratte

#### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5.000,0

**Spezies** Kaninchen

#### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

#### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Nicht reizend.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Mäßig reizend.

#### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Es gibt keinen Nachweis dafür, dass das Material zu respiratorischer Hypersensitivität führen kann.

#### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Epidemiologische Studien haben den Beweis einer Hautsensibilisierung erbracht.

#### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ.

#### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Kein Hinweis auf Karzinogenität im Tierversuch.

## Loxeal 83-54

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Screening - NOAEL 300 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte P

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL: 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach einer einmaligen Exposition.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Nicht eingestuft als zielorgantoxisch nach wiederholter Exposition.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Keine Informationen verfügbar.

## 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5.000,0

**Spezies** Ratte

### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 5.000,0

**Spezies** Kaninchen

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Tierdaten** Erythem-/Schorf-Bildungsgrad: Ganz schwaches Erythem - kaum wahrnehmbar (1).  
Nicht reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Mäßig reizend.

### Atemwegssensibilisierung

**Atemwegssensibilisierung** Keine Informationen verfügbar.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Meerschweinchen-Maximierungstest (GPMT) - Meerschweinchen: Sensibilisierend.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Schlüssige Daten, aber zur Klassifizierung nicht ausreichend.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ.

### Kanzerogenität

**Loxeal 83-54**

<b>Karzinogenität</b>	Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.
<b><u>Reproduktionstoxizität</u></b>	
<b>Reproduktionstoxizität - Fertilität</b>	Screening - NOAEL $\geq$ 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1
<b>Reproduktionstoxizität - Entwicklung</b>	Entwicklungstoxizität: - NOAEL: $\geq$ 1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)</u></b>	
<b>STOT - einmalige Exposition</b>	Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.
<b><u>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</u></b>	
<b>STOT -wiederholte Exposition</b>	Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.
<b><u>Aspirationsgefahr</u></b>	
<b>Aspirationsgefahr</b>	Nicht anwendbar.

**CUMOLHYDROPEROXYD**

<b><u>Akute Toxizität - oral</u></b>	
<b>Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	328,0
<b>Spezies</b>	Ratte
<b><u>Akute Toxizität - dermal</u></b>	
<b>Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)</b>	1.200,0
<b>Spezies</b>	Ratte
<b><u>Akute Toxizität - inhalativ</u></b>	
<b>Akute Inhalationstoxizität (LC<sub>50</sub> Staub/Nebel mg/l)</b>	1,37
<b>Spezies</b>	Ratte
<b><u>Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut</u></b>	
<b>Tierdaten</b>	Stark reizend.
<b><u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u></b>	
<b>Starke Augenverätzung/-reizung</b>	Reizt die Augen.
<b><u>Hautsensibilisierung</u></b>	
<b>Hautsensibilisierung</b>	Nicht sensibilisierend.
<b><u>Keimzellen-Mutagenität</u></b>	
<b>Genotoxizität - in vitro</b>	Positiv.
<b>Genotoxizität - in vivo</b>	Es gibt keinen Hinweise auf mutagene Eigenschaften für diesen Stoff.
<b><u>Kanzerogenität</u></b>	
<b>Karzinogenität</b>	CMR: No

## Loxeal 83-54

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEL:  $\geq 100$  mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Keine spezifischen Versuchsdaten vorhanden.

## TRIS(2-HYDROXYETHYL)ISOCYANURATE TRIACRYLATE

### Akute Toxizität - oral

**Akute orale Toxizität (LD<sub>50</sub>)** 2.500,0 mg/kg

**Spezies** Ratte

### Akute Toxizität - dermal

**Anmerkungen (dermal LD<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Nicht reizend.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Irreversible Wirkung.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus: Sensibilisierend.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Keine Informationen verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Keine Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Keine Informationen verfügbar.

## Loxeal 83-54

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Keine Informationen verfügbar.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Nicht anwendbar.

### ETHANDIOL

### Akute Toxizität - dermal

**Akute dermale Toxizität (LD<sub>50</sub> mg/kg)** 3.500,0

**Spezies** Maus

### Akute Toxizität - inhalativ

**Anmerkungen (Inhalation LC<sub>50</sub>)** Keine Informationen verfügbar.

### Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut

**Ätzwirkung/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

**Starke Augenverätzung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Hautsensibilisierung

**Hautsensibilisierung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzellen-Mutagenität

**Genotoxizität - in vitro** Gen-Mutation: Negativ.

**Genotoxizität - in vivo** Chromosomenaberration: Negativ.

### Kanzerogenität

**Karzinogenität** Kein Hinweis auf Karzinogenität im Tierversuch.

### Reproduktionstoxizität

**Reproduktionstoxizität - Fertilität** Drei-Generationen-Studie - NOAEL >1000 mg/kg KG/Tag, Oral, Ratte F1

**Reproduktionstoxizität - Entwicklung** Entwicklungstoxizität: - NOAEC: 150 mg/m<sup>3</sup>, Inhalation, Ratte

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

**STOT - einmalige Exposition** Keine Informationen verfügbar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

**STOT -wiederholte Exposition** Keine Informationen verfügbar.

### Aspirationsgefahr

**Aspirationsgefahr** Keine Informationen verfügbar.

## Loxeal 83-54

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

**Ökotoxizität** Kann für Wasserorganismen schädlich sein, Langzeitwirkung.

#### 12.1. Toxizität

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

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-[(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[O-[(2-METHYL-1-OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]-

##### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LL<sub>50</sub>, 96 Stunden: >100 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOELR, 48 Stunden: 100 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** NOEC, 3 Stunden: 10 mg/l, Belebtschlamm

#### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

##### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 493 mg/l, Leuciscus idus (Goldorfe)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 380 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: > 97.2 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata  
NOEC, 72 Stunden: 97.2 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

##### Chronische aquatische Toxizität

**Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOEC, 21 Tage: 24.1 mg/l, Daphnia magna

#### 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

##### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: > 100 mg/l, Oryzias latipes (Rote Killifische)

**Akute Toxizität - Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: 380 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität - Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 72 Stunden: 836 mg/l, Selenastrum capricornutum  
NOEC, 72 Stunden: 400 mg/l, Selenastrum capricornutum

**Akute Toxizität - Mikroorganismen** EC<sub>50</sub>, 16 Stunden: > 3000 mg/l, Pseudomonas fluorescens

##### Chronische aquatische Toxizität

**Chronische Toxizität - Wirbellose Wassertiere** NOEC, 21 Tage: 24.1 mg/l, Daphnia magna

#### CUMOLHYDROPEROXYD

## Loxeal 83-54

### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunde: 3.9 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

### ETHANDIOL

### Akute aquatische Toxizität

**Akute Toxizität - Fisch** LC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 72860 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Akute Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere** EC<sub>50</sub>, 48 Stunden: > 100 mg/l, Daphnia magna

**Akute Toxizität -  
Wasserpflanzen** EC<sub>50</sub>, 96 Stunden: 6500 - 13000 mg/l, Selenastrum capricornutum

**Akute Toxizität -  
Mikroorganismen** EC<sub>20</sub>, 0.5 Stunde: 1.995 mg/l, Belebtschlamm

### Chronische aquatische Toxizität

**Chronische Toxizität -  
Jungfische** NOEC, 7 Tage: 15380 mg/l, Pimephales promelas (Dickkopf-Elritze)

**Chronische Toxizität -  
Wirbellose Wassertiere** NOEC, 7 Tage: 8590 mg/l, Daphnia magna

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Persistenz und Abbaubarkeit** Es liegen keine Daten vor.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-[(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[O-[(2-METHYL-1- OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]-

**Persistenz und  
Abbaubarkeit** Das Produkt ist biologisch abbaubar.

#### HYDROXYPROPYL METHACRYLATE

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 94.2%: 28 Tage

#### 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 84%: 28 Tage

#### CUMOLHYDROPEROXYD

**Biologischer Abbau** Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

#### ETHANDIOL

**Biologischer Abbau** Wasser - Zersetzung 90 - 100%: 10 Tage

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

**Bioakkumulationspotenzial** Es liegen keine Daten zur Bioakkumulation vor.

### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

#### POLY(OXY-1,2-ETHANEDIYL), A,A'-[(1-METHYLETHYLIDENE)DI-4,1-PHENYLENE]BIS[O-[(2-METHYL-1- OXO-2-PROPEN-1-YL)OXY]-

## Loxeal 83-54

**Verteilungskoeffizient** log Pow: 5.30~5.62

### 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

**Bioakkumulationspotential** BCF: 1.34 - 1.54,

#### 12.4. Mobilität im Boden

**Mobilität** Es liegen keine Daten vor.

#### Umweltbezogene Angaben zu Bestandteilen

### 2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAT

**Adsorptions-  
/Desorptionskoeffizient** Wasser - Koc: 42.7 @ 20°C

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Ergebnisse von PBT und vPvB Bewertungen** Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB eingestuft sind.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

**Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

### **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

**Allgemeine Information** Produkt gemäß den EG-, Bundes- und örtlichen Vorschriften entsorgen. Leere Behälter können Reste des Produktes enthalten. Die im Sicherheitsdatenblatt und auf dem Etikett angegebenen Warnungen auch nach dem Entleeren der Behälter beachten.

**Entsorgungsmethoden** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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

### **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeines** Das Produkt wird für den Transport als nicht gefährlich eingestuft.

#### 14.1. UN-Nummer

Nicht anwendbar.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

#### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

#### 14.5. Umweltgefahren

**Umweltgefährlicher Stoff/Meeresschadstoff**

Nein.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender



## Loxeal 83-54

Nicht anwendbar.

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

**Massenguttransport** Nicht anwendbar.  
entsprechend Annex II von  
MARPOL 73/78 und dem  
IBC-Code

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

#### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**Nationale Vorschriften** The Chemicals (Hazard Information and Packaging for Supply) Regulations 2009 (SI 2009 No. 716).

**EU-Gesetzgebung** Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (in geänderter Fassung).  
VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

**Anleitung** Workplace Exposure Limits EH40.  
CHIP for everyone HSG228.  
Approved Classification and Labelling Guide (Sixth edition) L131.  
Safety Data Sheets for Substances and Preparations.

**Wassergefährdungsklassifizierung** WGK 1

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es ist keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt worden.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Änderungsdatum** 06.09.2019

**Änderung** 9

**Ersetzt Datum** 03.07.2018

**Volltext der Gefahrenhinweise** 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.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H411 Giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

## **Loxeal 83-54**

Diese Informationen beziehen sich nur auf das angegebene Produkt und sind möglicherweise nicht für dieses Material in Kombination mit irgendwelchen anderen Materialien oder in anderen Anwendungen gültig. Die Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen der Gesellschaft zum angegebenen Zeitpunkt präzise und zuverlässig. Es wird jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit oder Vollständigkeit gegeben. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich selbst über die Eignung dieser Informationen für seine spezielle Anwendung zu überzeugen.