

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018  
Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Lichthärtender Fissurenversiegler für zahnärztliche Zwecke.

##### Produktkategorien [PC]

PC0 - Sonstige

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

##### Bemerkung

Das Produkt ist für den berufsmäßigen Verwender bestimmt.

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

##### Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

orochemie GmbH + Co. KG

**Straße :** Max-Planck-Straße 27

**Postleitzahl/Ort :** 70806 Kornwestheim

**Telefon :** +49 7154 1308-0

**Telefax :** +49 7154 1308-40

**Ansprechpartner für Informationen :** DÜRR DENTAL SE, Höpfigheimer Str. 17, 74321 Bietigheim-Bissingen, Germany

Tel: +49 7142 705-0, Fax: +49 7142 705-500, [info@duerrdental.com](mailto:info@duerrdental.com)

in Österreich:

DÜRR DENTAL Austria GmbH, Feldstrasse 7a, 6020 Innsbruck, Austria

Tel: +43 512 57 28 34, Fax +43 512 57 86 967, [info@duerr.at](mailto:info@duerr.at)

#### 1.4 Notrufnummer

A: +43 1 406 43 43/INT: +49 6132 84463 (24 h/7 d)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Chronic 3 ; H412 - Gewässergefährdend : Kategorie 3 ; Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Acute Tox. 4 ; H332 - Akute Toxizität (inhalativ) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Eye Dam. 1 ; H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 1 ; Verursacht schwere Augenschäden.

Skin Corr. 1B ; H314 - Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kategorie 1B ; Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

##### Einstufungsverfahren

Die Einstufung wurde nach den Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] vorgenommen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
**Überarbeitet am :** 01.01.2018  
**Druckdatum :** 01.01.2018

**Version (Überarbeitung):** 1.0.1 (1.0.0)



Ätzwirkung (GHS05) · Ausrufezeichen (GHS07)

### Signalwort

Gefahr

### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-PROPENSÄURE, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYLESTER-PHOSPHAT ; CAS-Nr. : 24599-21-1

2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2

### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch ... gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.  
P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

### Besondere Vorschriften für die Kennzeichnung von Pflanzenschutzmitteln

Gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008, Art. 1 Nr. 5(d) ist dieses Produkt als Medizinprodukt von der Kennzeichnungspflicht ausgenommen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

Mischung aus Methacrylatharzen und Hilfsstoffen.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

BIS(METHACRYLOXYETHYL)HYDROGENPHOSPHAT ; CAS-Nr. : 32435-46-4

Gewichtsanteil :  $\geq 10 - < 15$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

2-PROPENSÄURE, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYLESTER-PHOSPHAT ; EG-Nr. : 246-342-6; CAS-Nr. : 24599-21-1

Gewichtsanteil :  $\geq 5 - < 10$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 Skin Corr. 1B ; H314 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335

2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; EG-Nr. : 220-688-8; CAS-Nr. : 2867-47-2

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319

TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; EG-Nr. : 221-950-4; CAS-Nr. : 3290-92-4

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5$  %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Aquatic Chronic 2 ; H411

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

### Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Angaben

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Folgende Symptome können auftreten: Magenperforation

#### Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

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

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Wasserdampf Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Keine bekannt.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Einsatzkräfte

##### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### Sonstige Angaben

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8. Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Schutzmaßnahmen

##### Brandschutzmaßnahmen

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Bei der Arbeit nicht rauchen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit Säure Base Oxidationsmittel, stark. Von Lebensmitteln getrennt lagern.

#### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Kühl und trocken lagern. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Unter völligem Lichtausschluss lagern.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Sealer zur Versiegelung von Fissuren und Schmelzdefekten im Dentalbereich Zur Verwendung durch geschultes Fachpersonal.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille DIN EN 166

#### Hautschutz

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignetes Material Butylkautschuk

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

#### Atemschutz

unzureichender Belüftung

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

#### Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Für ausreichende Lüftung sorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen :** Paste

**Farbe :** hellgelb

**Geruch :** aromatisch

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt
<b>Siedebeginn und Siedebereich :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt
<b>Zersetzungstemperatur :</b>	( 1013 hPa )		nicht bestimmt
<b>Flammpunkt :</b>		>	100 °C
<b>Untere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt
<b>Obere Explosionsgrenze :</b>			nicht bestimmt
<b>Dampfdruck :</b>	( 50 °C )	<	1 hPa
<b>Dichte :</b>	( 20 °C )		1,54 g/cm <sup>3</sup>
<b>Wasserlöslichkeit :</b>	( 20 °C )		unlöslich
<b>pH-Wert :</b>			1,6
<b>log P O/W :</b>			nicht bestimmt
<b>Festkörpergehalt :</b>			nicht bestimmt
<b>Geruchsschwelle :</b>			nicht bestimmt
<b>Relative Dampfdichte :</b>	( 20 °C )		nicht bestimmt
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>			nicht bestimmt
<b>Entzündbare Feststoffe :</b>	Nicht anwendbar.		
<b>Entzündbare Gase :</b>	Nicht anwendbar.		
<b>Oxidierende Flüssigkeiten :</b>	Nicht brandfördernd.		
<b>Oxidierende Feststoffe :</b>	Nicht brandfördernd.		
<b>Korrosiv gegenüber Metallen :</b>	Keine Daten verfügbar.		

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: starken Oxidationsmitteln, Radikalbildnern, Schwermetallionen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt härtet unter Einwirkung von sichtbarem und UV-Licht aus. Daher in geschlossenen Behältern unter völligem Lichtausschluss nicht über 25 °C aufbewahren.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können beißende Acrylat-Dämpfe auftreten.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. Die Aussage ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.

#### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5000 mg/kg
Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Oral
Wirkdosis :	10000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( 2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	1750 mg/kg
Parameter :	LD50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg

##### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Akute dermale Toxizität

Parameter :	ATEmix berechnet
Expositionsweg :	Dermal
Wirkdosis :	22000 mg/kg
Parameter :	LD50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )
Expositionsweg :	Dermal
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Methode :	OECD 402

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018  
Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Parameter : ATE ( 2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2 )  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : 1100 mg/kg

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Inhalativ (Dampf)  
Wirkdosis : 15,5 mg/l

### Reizung und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

#### Subakute orale Toxizität

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Subakute inhalative Toxizität

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## 11.5 Zusätzliche Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Wirkdosis : 2 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h  
Methode : OECD 203

#### Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter : EC50 ( 2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Wirkdosis : 33 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

Parameter : EC50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Wirkdosis : > 9,22 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h  
Methode : OECD 202

#### Akute (kurzfristige) Algentoxizität

Parameter : ErC50 ( 2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2 )

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018  
Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Spezies : Scenedesmus subspicatus  
Wirkdosis : 41,6 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
Parameter : ErC50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )  
Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata  
Wirkdosis : 0,177 mg/l  
Expositionsdauer : 72 h  
Methode : OECD 201  
**Bakterientoxizität**  
Parameter : EC50 ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )  
Wirkdosis : > 1000 mg/l  
Expositionsdauer : 3 h  
Methode : OECD 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Abiotischer Abbau

Keine Daten vorhanden.

#### Biologischer Abbau

Parameter : Biologischer Abbau ( 2-DIMETHYLAMINOETHYLMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 2867-47-2 )  
Inokulum : Eliminationsgrad  
Wirkdosis : 95,3 %  
Parameter : Biologischer Abbau ( TRIMETHYLOLPROPANTRIMETHACRYLAT ; CAS-Nr. : 3290-92-4 )  
Inokulum : Biologischer Abbau  
Auswerteparameter : Aerob  
Wirkdosis : 53 %  
Expositionsdauer : 672 h  
Methode : OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### Adsorption/Desorption

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

##### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

##### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Handelsname : Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

UN 3265

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

##### Landtransport (ADR/RID)

ÄTZENDER SAURER ORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( 2-PROPENSÄURE, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYLESTER-PHOSPHAT )

##### Seeschifftransport (IMDG)

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. ( 2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYL ESTER, PHOSPHATE )

##### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. ( 2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYL ESTER, PHOSPHATE )

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

##### Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 8  
Klassifizierungscode : C3  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Tunnelbeschränkungscode : E  
Sondervorschriften : LQ 1 | · E 2  
Gefahrzettel : 8

##### Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 8  
EmS-Nr. : F-A / S-B  
Sondervorschriften : LQ 1 | · E 2  
Gefahrzettel : 8

##### Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 8  
Sondervorschriften : E 2  
Gefahrzettel : 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

II

#### 14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein  
Seeschifftransport (IMDG) : Nein  
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

stark ätzend.

#### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht zutreffend

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften  
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
**Überarbeitet am :** 01.01.2018  
**Druckdatum :** 01.01.2018  
**Version (Überarbeitung):** 1.0.1 (1.0.0)

Jugendliche dürfen nach der Richtlinie 94/33/EG mit dem Produkt nur umgehen, soweit schädliche Einwirkungen von Gefahrstoffen vermieden werden. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 16.1 Änderungshinweise

-

### 16.2 Abkürzungen und Akronyme

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
AGW = Arbeitsplatzgrenzwert  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
AVV = Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CMR = Krebs erzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe  
CO<sub>2</sub> = Kohlendioxid  
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
EAK = Europäischer Abfallkatalog  
EC = Europäische Kommission  
EC<sub>50</sub> = Mittlere effektive Konzentration  
EN = Europäische Norm  
EU = Europäische Union  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien  
H-Satz = GHS Gefahrenhinweis  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
ICAO-TI = International Civil Aviation Organization-Technical Instructions  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LC<sub>50</sub> = Mittlere letale Konzentration  
LD<sub>50</sub> = Mittlere letale Dosis  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
LQ = Begrenzte Menge/limited quantity  
MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
NOEC/NOEL = No observed effect concentration/level  
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RCP = Reciprocal calculation procedure  
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition  
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition  
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen  
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe  
UN = Vereinigte Nationen  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WGK = Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

**Handelsname :** Lunos® Fissurenversiegelung (Clear/Opaque)  
**Überarbeitet am :** 01.01.2018  
**Druckdatum :** 01.01.2018

**Version (Überarbeitung):** 1.0.1 (1.0.0)

---

### 16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

### 16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 16.6 Schulungshinweise

Keine

### 16.7 Zusätzliche Angaben

Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---