

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
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® Fluoridgel

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Das Lunos® Fluoridgel wird angewendet zur Kariesprophylaxe mit Natriumfluorid und zur Remineralisierung.

##### 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](tel:+4971427050), Fax: [+49 7142 705-500](tel:+497142705500), [info@duerrdental.com](mailto:info@duerrdental.com)

#### 1.4 Notrufnummer

D: +49 30 30686 790 Giftnotruf Berlin / INT: +49 6132 84463 (24 h/7 d)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Obwohl dieses Produkt nicht kennzeichnungspflichtig ist, empfehlen wir die Sicherheitsratschläge zu beachten.

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

Keine

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

###### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

###### Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

EUH208 Enthält 3-P-MENTHANON. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

###### 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

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

### 3.2 Gemische

#### Beschreibung

10 g Fluoridgel enthalten 0,272 g NaF.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

NATRIUMFLUORID ; REACH-Registrierungsnr. : - ; EG-Nr. : 231-667-8; CAS-Nr. : 7681-49-4

Gewichtsanteil :  $\geq 1 - < 5 \%$

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 3 ; H301 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

#### 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

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider geöffnet halten. Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Löschpulver Sprühwasser 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

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Schutzausrüstung auf Umgebungsbrand abstimmen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

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

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

#### Einsatzkräfte

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

#### Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

#### Für Reinigung

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### Sonstige Angaben

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung auf dem Gebinde beachten.

#### Schutzmaßnahmen

##### Brandschutzmaßnahmen

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

##### Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nicht aufbewahren bei Temperaturen unter 0 °C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über 28 °C.

#### Zusammenlagerungshinweise

Von Lebensmitteln getrennt lagern.

Lagerklasse : 12

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

### Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Schützen gegen : Frost

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 ( D )  
Parameter : E: einatembare Fraktion  
Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Spitzenbegrenzung : 2(II)  
Version : 02.04.2014  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TWA ( EC )  
Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Version : 08.06.2000

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 ( D )

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert ( D )  
Grenzwert : nicht relevant

#### Biologische Grenzwerte

NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Fluorid / Urin (U) / Expositionsende bzw. Schichtende  
Grenzwert : 7 mg/g Kr  
Version : 31.03.2004  
Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 903 ( D )  
Parameter : Fluorid / Urin (U) / Vor nachfolgender Schicht  
Grenzwert : 4 mg/g Kr  
Version : 31.03.2004

#### DNEL/DMEL und PNEC-Werte

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

##### DNEL/DMEL

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal) ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal und systemisch) ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Einatmen  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)  
Grenzwert : 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Langzeitig  
Grenzwert : 0,36 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 24 h  
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch) ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Dermal  
Expositionshäufigkeit : Kurzzeit (akut)

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Lunos® Fluoridgel  
**Überarbeitet am :** 01.01.2018  
**Druckdatum :** 01.01.2018

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

Grenzwert : 0,36 mg/kg  
Sicherheitsfaktor : 24 h

### **PNEC**

Grenzwerttyp : PNEC Gewässer, Süßwasser ( Natriumfluorid ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)  
Expositionsdauer : Kurzzeit (einmalig)  
Grenzwert : 0,9 mg/l  
Grenzwerttyp : PNEC (Industrie) ( Natriumfluorid ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Boden  
Expositionsdauer : Kurzzeit (einmalig)  
Grenzwert : 11 mg/kg  
Grenzwerttyp : PNEC Kläranlage (STP) ( Natriumfluorid ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Wasser (Inklusive Kläranlage)  
Expositionsdauer : Kurzzeit (einmalig)  
Grenzwert : 51 mg/l

## **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### **Geeigneter Augenschutz**

Gestellbrille mit Seitenschutz

### **Hautschutz**

#### **Handschutz**

Kurzzeitkontakt (Level 2: < 30 min): Einmal-Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,1 mm.

Langzeitkontakt (Level 6: < 480 min): Schutzhandschuhe der Kategorie III nach EN 374, z. B. Material Nitril, Schichtdicke 0,7 mm.

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

#### **Körperschutz**

Körperschutz: nicht erforderlich.

#### **Sonstige Schutzmaßnahmen**

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

### **Atemschutz**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

### **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

### **Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz**

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### **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 :** Gel

**Farbe :** trübe

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

**Geruch :** fruchtig

### 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>                   |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Zündtemperatur :</b>               |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Untere Explosionsgrenze :</b>      |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Obere Explosionsgrenze :</b>       |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Dampfdruck :</b>                   | ( 50 °C )    |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Dichte :</b>                       | ( 20 °C )    |   | 1 - 1,2                | g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Lösemittelrennprüfung :</b>        | ( 20 °C )    | < | 3                      | %                 |
| <b>Wasserlöslichkeit :</b>            | ( 20 °C )    |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>pH-Wert :</b>                      |              |   | 5 - 6                  |                   |
| <b>log P O/W :</b>                    |              |   | Keine Daten verfügbar  |                   |
| <b>Auslaufzeit :</b>                  | ( 20 °C )    | > | 12                     | s                 |
| <b>Viskosität :</b>                   | ( 20 °C )    |   | nicht bestimmt         | DIN-Becher 4 mm   |
| <b>Geruchsschwelle :</b>              |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit :</b>  |              |   | nicht bestimmt         |                   |
| <b>Maximaler VOC-Gehalt (EG) :</b>    |              |   | 0,3                    | Gew-%             |
| <b>Explosive Eigenschaften :</b>      |              |   | Nicht anwendbar.       |                   |
| <b>Korrosiv gegenüber Metallen :</b>  |              |   | Keine Daten verfügbar. |                   |

### 9.2 Sonstige Angaben

Keine

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Wirkungen

##### Akute orale Toxizität

|                  |   |
|------------------|---|
| Parameter :      | ATEmix berechnet                              |
| Expositionsweg : | Oral  |
| Wirkdosis :      | 3663 mg/kg                                    |
| Parameter :      | LD50 ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 ) |
| Expositionsweg : | Oral  |
| Spezies :        | Ratte   |
| Wirkdosis :      | 52 mg/kg                                      |

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Parameter : LD50 ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Ratte  
Wirkdosis : 31 mg/kg  
Parameter : LD50 ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Oral  
Spezies : Maus  
Wirkdosis : 44 mg/kg  
Parameter : ATE ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Expositionsweg : Oral  
Wirkdosis : 100 mg/kg

### Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Augenkontakte vermeiden.

### Akute dermale Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Dermal  
Wirkdosis : nicht relevant

### Akute inhalative Toxizität

Parameter : ATEmix berechnet  
Expositionsweg : Inhalativ (Dampf)  
Wirkdosis : nicht relevant

## Reizung und Ätzwirkung

### Primäre Reizwirkung an der Haut

Nicht reizend.

### Reizung der Augen

Nicht reizend.

## Sensibilisierung

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

## Aspirationsgefahr

Es liegen keine Informationen vor.

## 11.5 Zusätzliche Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Aquatische Toxizität

Es sind keine Angaben über die Zubereitung verfügbar.

#### Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter : LC50 ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Spezies : Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 200 mg/l  
Expositionsdauer : 96 h

#### Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC ( NATRIUMFLUORID ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Spezies : Fisch  
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität  
Wirkdosis : 500 mg/l

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

Expositionsdauer : 96 h

### Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität

Parameter : EC50 ( Natriumfluorid ; CAS-Nr. : 7681-49-4 )  
Spezies : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Daphnientoxizität  
Wirkdosis : 98 mg/l  
Expositionsdauer : 48 h

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Biologischer Abbau

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Bekannte oder erwartete Verteilung auf Umweltkompartimente

Keine Daten verfügbar

### Adsorption/Desorption

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

### Entsorgung des Produkts/der Verpackung

#### Abfallbehandlungslösungen

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

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.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.5 Umweltgefahren

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

# Sicherheitsdatenblatt

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

Handelsname : Lunos® Fluoridgel  
Überarbeitet am : 01.01.2018  
Druckdatum : 01.01.2018

Version (Überarbeitung): 1.0.1 (1.0.0)

- Keine
- 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**

##### EU-Vorschriften

###### Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien

##### Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Keine

###### Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.2. III) : 2 - 3 %

###### Wassergefährdungsklasse (WGK)

Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend) Einstufung gemäß VwVwS

###### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

###### Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

#### 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diese Mischung nicht durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### 16.1 **Änderungshinweise**

keine

#### 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 = Krebserzeugende, 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  
EC50 = 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  
LC50 = Mittlere letale Konzentration  
LD50 = Mittlere letale Dosis  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten

# Sicherheitsdatenblatt

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

**Handelsname :** Lunos® Fluoridgel  
**Überarbeitet am :** 01.01.2018  
**Druckdatum :** 01.01.2018

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

---

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 = Vereingte Nationen  
VOC = Flüchtige organische Verbindungen  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
VwVwS = Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WGK = Wassergefährdungsklasse

### 16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

### 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)

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken.         |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.        |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

### 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.

---