

## **1. Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung**

### **1.1 Produktidentifikator**

Stoffname/Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid

Index-Nr.: -

EG-Nr.: -

CAS-Nr.: -

REACH-Registrierungs-Nr.: -

Andere Bezeichnungen: -

### **1.2 Verwendung des Stoffs/der Zubereitung**

In der Zahnarztpraxis zur Prophylaxe der Sekundärkaries.

#### **1.2.1 Verwendungen von denen abgeraten wird**

Nicht in die Augen bringen.

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

Hersteller/Lieferant: Humanchemie GmbH

Straße/Postfach: Hinter dem Krüge 5

Nat.-Kenn./PLZ/Ort: D-31061 Alfeld

Kontaktstelle für technische Information Telefon/Telefax/E-Mail:

0049-(0)-5181-24633 / 0049-(0)-5181-81226 / [info@humanchemie.de](mailto:info@humanchemie.de)

### **1.4 Notrufnummer**

0049-(0)-5181-24633

## **Teil A: Touchierlösung**

## **2. Mögliche Gefahren**

### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

H301 Giftig beim Verschlucken.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):

T, R23/25, R36/37/38

N, R52/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramme und Signalwort des Produkts



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung:

Enthält: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat, Kupfersulfat-Pentahydrat und Natriumfluorid

Gefahrenhinweise: Giftig beim Verschlucken. H301

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. H332

Kann die Atemwege reizen. H335

Verursacht schwere Augenreizungen. H319

Verursacht Hautreizungen. H315

Sehr giftig für Wasserorganismen. H400

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H410

Sicherheitshinweise: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P273

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.  
P301+P312

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P302+P352

BEI HAUTREIZUNG: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P332+P313

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P305+P351+P338

## 2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung in der Zahnarztpraxis bestimmt. Keine Abgabe an Patienten.

## 3. Zusammensetzung/Angabe zu Bestandteilen

### 3.1 Angaben zum Gemisch

Beschreibung: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat, Kupfersulfat-Pentahydrat, Natriumfluorid, Aqua dest.

### 3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe:

a) Stoffname: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat

EG-Nr.: 241-022-2

Index-Nr.: 009-013-00-6

CAS.-Nr.: [18972-56-0]

Anteil: 3,2 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
H301 Giftig beim Verschlucken.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
T, R25

b) Stoffname: Kupfersulfat-Pentahydrat

EG-Nr.: 231-847-6  
Index-Nr.: 029-004-00-0  
CAS.-Nr.: [7758-99-8]  
Anteil: 0,8 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizungen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
Xn, Xi, R22, R36/38  
N, R50/53

c) Stoffname: Natriumfluorid

EG-Nr.: 231-667-8  
Index-Nr.: 009-004-00-7  
CAS.-Nr.: [7681-49-4]  
Anteil: 0,1 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
H301 Giftig beim Verschlucken.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizungen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
T, R23/25, R36/37/38  
N, R52/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Mund ausspülen lassen, sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignet: Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: Wasser im Vollstrahl.

### **5.2 Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung**

Im Brandfall Entstehung von Fluor oder Fluorwasserstoff möglich. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

## **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Staubentwicklung vermeiden; Stäube - z. B. von eingetrocknetem Material - nicht einatmen, Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3 Reinigungsverfahren**

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen: -

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben: Dicht verschließen. Austrocknen vermeiden. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Nach der Verwendung Hände waschen.

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

Angabe zu den Lagerbedingungen: Trocken bei Raumtemperatur.

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Nur in der Zahnarztpraxis zu verwenden.

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Da das Produkt flüssig vorliegt, können keine höheren Staubkonzentrationen auftreten. Die Überwachung entfällt daher.

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: bei Auftreten von Stäuben Absaugung und Atemschutz (Filter: P2) vorsehen.

Handschutz:

Spritzkontakt: Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Handschuhdicke 0,11 mm, Durchdringungszeit > 480 min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN 374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von EN 374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z. B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Schutzmaßnahmen: Schutzkleidung.

Hygienemaßnahmen: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: Flüssig.

Farbe: Blau.

Geruch: Geruchlos.

Geruchsschwelle: -

pH-Wert: 2,5

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten verfügbar.

Flammpunkt: Nicht entflammbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit: Nicht entzündbar.

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Relative Dichte: > 1

Löslichkeiten: Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur: Entfällt.

Viskosität: Keine Daten verfügbar.

Explosive Eigenschaften: Entfällt.

Oxidierende Eigenschaften: Entfällt.

## **9.2 Sonstige Angaben**

Entfällt.

## **10 Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Feuchtigkeitsempfindlich.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Im luftdicht verschlossenen Gefäß stabil.

### **10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Entfällt.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit, Hitze, permanente Luftzufuhr (Austrocknung).

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Entfällt.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung ab 100 °C, Entstehung von Fluor, Fluorwasserstoff und Kupferoxiden möglich.

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität: LD50 Ratte 756 mg/kg

Symptome: Reizungen am Magen-Darm-Trakt.

Akute inhalative Toxizität: Entfällt.

Hautreizung: Reizend.

Augenreizung: Starke Reizungen.

Weitere Informationen:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität gegenüber Fischen**

LC50 (96 h) Spezies: Silberkarpfing Dosis: 22561 mg/l

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit:

Die Methoden zur biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser: Nicht anwendbar.

Sonstige ökologische Hinweise

Biologische Effekte: Schädigende Wirkung vor allem durch Kupfer-Ionen.

Weitere Angaben zur Ökologie:

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften einer sachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Humanchemie GmbH nimmt nicht mehr benötigte bzw. nicht mehr verwendbare Reste kostenfrei zurück.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV): 061002\*

Verpackung:

Es dürfen nur vollständig restentleerte Verpackungen in ein duales System eingebracht werden.

## **14. Angaben zum Transport**

UN-Nr. 2922

Gefahrenbestimmende Komponenten, enthält: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat, Kupfersulfat-Pentahydrat und Natriumfluorid

Gefahrgutklasse ADR/RID: 8, CT1

Tunnelbeschränkungscode: E

Verpackungsgruppe: II

Limited Quantities, LQ

## **15. Rechtsvorschriften**

Piktogramme und Signalwort des Produkts



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung:

Enthält: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat, Kupfersulfat-Pentahydrat und Natriumfluorid

Gefahrenhinweise: Giftig beim Verschlucken. H301

Gesundheitsschädlich beim Einatmen. H332

Sehr giftig für Wasserorganismen. H400

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H410

Sicherheitshinweise: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P273

BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.  
P301+P312

BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. P302+P352

BEI HAUTREIZUNG: Ärztlichen Rat einholen/Ärztliche Hilfe hinzuziehen. P332+P313

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P305+P351+P338

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

a) Stoffname: Magnesiumhexafluorosilikat-Hexahydrat

EG-Nr.: 241-022-2

Index-Nr.: 009-013-00-6

CAS.-Nr.: [18972-56-0]

Anteil: 3,2 %

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011

Überarbeitet am: 08.03.23

Gültig ab: 08.03.2023

Version: 2023-03

ersetzt Version: 2011-02

Seite 9

---

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

H301 Giftig beim Verschlucken.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
T, R22

b) Stoffname: Kupfersulfat-Pentahydrat

EG-Nr.: 231-847-6

Index-Nr.: 029-004-00-0

CAS.-Nr.: [7758-99-8]

Anteil: 0,8 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
Xn, Xi, R22, R36/38  
N, R50/53

c) Stoffname: Natriumfluorid

EG-Nr.: 231-667-8

Index-Nr.: 009-004-00-7

CAS.-Nr.: [7681-49-4]

Anteil: 0,1 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

H301 Giftig beim Verschlucken.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H319 Verursacht schwere Augenreizungen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
T, R23/25, R36/37/38  
N, R52/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCl: 10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe

Störfallverordnung : 96/82/EG Stand 2003:

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011  
Version: 2023-03

Überarbeitet am: 08.03.23  
ersetzt Version: 2011-02

Gültig ab: 08.03.2023  
Seite 10

---

Trifft nicht zu.

Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung) wassergefährdend  
Merkblatt BG-Chemie: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Sonstige Vorschriften: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

## **16. Sonstige Angaben**

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2, 3 und 15 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R23 Giftig beim Einatmen.

R25 Giftig beim Verschlucken.

R36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, mit längerfristiger Wirkung.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Sie dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

## **Teil B: Nachtouchierlösung**

### **2. Mögliche Gefahren**

#### **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):

Xi, R41

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### **2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Piktogramme und Signalwort des Produkts



**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011

Überarbeitet am: 08.03.23

Gültig ab: 08.03.2023

Version: 2023-03

ersetzt Version: 2011-02

Seite 11

---

Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung

Enthält: Calciumhydroxid

Gefahrenhinweise: Verursacht schwere Augenschäden. H318

Sicherheitshinweise: Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

P280

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P305+P351+P338

### **2.3 Sonstige Gefahren**

Das Produkt ist ausschließlich zur Verwendung in der Zahnarztpraxis bestimmt. Keine Abgabe an Patienten.

## **3. Zusammensetzung/Angabe zu Bestandteilen**

### **3.1 Angaben zum Gemisch**

Beschreibung: Calciumhydroxid, Methylcellulose, Aqua dest.

### **3.2 Gefährliche Inhaltsstoffe**

Stoffname: Calciumhydroxid

EG-Nr.: 215-137-3

Index-Nr.: 017-014-00-8

CAS.-Nr.: [1305-62-0]

Anteil: 10 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):

Xi, R41

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## **4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

---

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

## **5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1 Löschmittel**

Geeignet: Löschmittel auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: -

### **5.2 Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung**

Nicht brennbar. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

## **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

Staubentwicklung vermeiden; Stäube - z. B. von eingetrocknetem Material - nicht einatmen, Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### **6.3 Reinigungsverfahren**

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

## **7. Handhabung und Lagerung**

### **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen: -

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen: -

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Nach der Verwendung Hände waschen.

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

Angabe zu den Lagerbedingungen: Trocken bei Raumtemperatur.

### **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Nur in der Zahnarztpraxis zu verwenden.

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

### **8.1 Zu überwachende Parameter**

Da das Produkt als Suspension vorliegt, können keine Stäube auftreten. Die Überwachung entfällt daher.

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit den Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz: Entfällt, da Suspension

Handschutz:

Spritzkontakt: Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Handschuhdicke 0,11 mm, Durchdringungszeit > 480 min.

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt). Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN 374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von EN 374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z. B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

Schutzmaßnahmen: Schutzkleidung.

Hygienemaßnahmen: Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand: Suspension.

Farbe: Weiß.

Geruch: Geruchlos.

Geruchsschwelle: -

pH-Wert: > 12

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Keine Daten verfügbar.

Siedebeginn und Siedebereich: Keine Daten verfügbar.

Flammpunkt: Nicht entflammbar.

---

Verdampfungsgeschwindigkeit: Keine Daten verfügbar.

Entzündbarkeit: Nicht entzündbar.

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar.

Dampfdichte: Keine Daten verfügbar.

Relative Dichte: > 1

Löslichkeiten: Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: Keine Daten verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur: Entfällt.

Viskosität: Keine Daten verfügbar.

Explosive Eigenschaften: Entfällt.

Oxidierende Eigenschaften: Entfällt.

## **9.2 Sonstige Angaben**

Entfällt.

## **10. Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Feuchtigkeitsempfindlich, exothermer Löse- bzw. Verdünnungsvorgang mit Wasser  
Reagiert unter starker Hitzeentwicklung mit Säuren.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Im luftdicht verschlossenen Gefäß stabil.

### **10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit:

Säuren, Schwefelwasserstoff, Leichtmetallen, Phosphor, organischen Nitroverbindungen.

Explosionsgefahr mit Anhydriden.

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Feuchtigkeit, permanente Luftzufuhr (Bildung von Carbonaten und Austrocknung).

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Siehe 10.3.

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Thermische Zersetzung ab 550 °C, keine gefährlichen Zersetzungsprodukte.

## **11. Toxikologische Angaben**

### **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute orale Toxizität: LD50 Ratte 73400 mg/kg

Symptome: Reizungen am Magen-Darm-Trakt.

Akute inhalative Toxizität: Entfällt.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011  
Version: 2023-03

Überarbeitet am: 08.03.23  
ersetzt Version: 2011-02

Gültig ab: 08.03.2023  
Seite 15

---

Hautreizung: Kaninchen, Ergebnis: Keine Reizung.  
Methode OECD-Prüfrichtlinie 404: bei Schweißbildung/Feuchtigkeit: Verätzung.

Augenreizung: Kaninchen, Ergebnis: Starke Reizungen, Gefahr ernster Augenschäden. Gefahr der Hornhauttrübung. Erblindungsgefahr!

Weitere Informationen:

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## **12. Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität gegenüber Fischen**

LC50 Spezies: Silberkarpfing Dosis: 1600 mg/l  
Expositionszeit 96 h  
(IUCLID)

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Biologische Abbaubarkeit:

Die Methoden zur biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Verteilungskoeffizient Oktanol/Wasser: Nicht anwendbar.

Sonstige ökologische Hinweise:

Biologische Effekte: Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung. Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Weitere Angaben zur Ökologie: Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

## **13. Hinweise zur Entsorgung**

### **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Produkt:

Chemikalien müssen unter Beachtung der jeweiligen nationalen Vorschriften einer sachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Humanchemie GmbH nimmt nicht mehr benötigte bzw. nicht mehr verwendbare Reste kostenfrei zurück.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV): 060201\*

Verpackung:

Es dürfen nur vollständig restentleerte Verpackungen in ein duales System eingebracht werden.

## **14. Angaben zum Transport**

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011  
Version: 2023-03

Überarbeitet am: 08.03.23  
ersetzt Version: 2011-02

Gültig ab: 08.03.2023  
Seite 16

---

UN-Nr. 1719

Gefahrenbestimmende Komponent, enthält: Calciumhydroxid  
Gefahrgutklasse ADR/RID: 8, C5

Tunnelbeschränkungscode: E  
Verpackungsgruppe: II  
Limited Quantities, LQ

## **15. Rechtsvorschriften**

Piktogramme und Signalwort des Produkts



Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung  
Enthält: Calciumhydroxid

Gefahrenhinweise: Verursacht schwere Augenschäden. H318  
Sicherheitshinweise: Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. P280  
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.  
Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P305+P351+P338  
Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P313

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

Stoffname: Calciumhydroxid  
EG-Nr.: 215-137-3  
Index-Nr.: 017-014-008  
CAS.-Nr.: [1305-62-0]  
Anteil: 10 %

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII (Stoffe):  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 99/45/EG (Stoffe oder Gemische):  
Xi, R41

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI: 10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe  
Störfallverordnung : 96/82/EG Stand 2003:  
Trifft nicht zu.

**Sicherheitsdatenblatt** gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010)

**Handelsname: Dentin-Versiegelungsliquid**

Erstellt am: 10.01.2011

Überarbeitet am: 08.03.23

Gültig ab: 08.03.2023

Version: 2023-03

ersetzt Version: 2011-02

Seite 17

---

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 schwach wassergefährdend  
Merkblatt BG-Chemie: M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Sonstige Vorschriften: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

**16. Sonstige Angaben**

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2, 3 und 15 aufgeführten R-Sätze

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Sie dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.