# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

## 1. Firmen-/Stoff- und Zubereitungsbezeichnung

| | |
|---|---|
| Artikelbezeichnung: | Ätzgel – enthalten bei DC Fissureseal, Art.-Nr. 702258 |
| Hersteller: | DC Dental Central Großhandelsges.mbH<br>Carl-Zeiss-Str.2<br>**D-22946 Trittau** |
| Auskunft: | Tel.: +49 (0)4154/8437 0<br>Fax: +49 (0)4154/8437 33 |
| Notfallauskunft: | Wie vor oder nächste Giftnotrufzentrale. |

## 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Chemische Charakterisierung:**

Phosphorsäuregel.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| Bezeichnung: | CAS-Nr: | EG-Nr.: | Kennz.: | R-Sätze: | Gew.% |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphorsäure 37% | 7664-38-2 | 231-633-2 | C | R34 | 85 |
| Methylenblau | | 200-515-2 | Xn | R22 | 0,003 |

## 3. Mögliche Gefahren

Gefahrenbezeichnung:

C Ätzend

Besondere Gefarenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 34 Verursacht Verätzungen.

## 4. Erste Hilfe Maßnahmn

| | |
|---|---|
| Nach Hautkontakt: | Haut mit viel Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. |
| Nach Augenkontakt: | Die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen (min. 10 Minuten). Augenarzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken: | Bei Verschlucken Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche. |

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel:
Auf die Umgebung abstimmen.

Besondere Gefahren:
Nicht brennbar. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährliche Dämpfe möglich. Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide.

Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:
Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigen Atemgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Sonstige Hinweise:
Entweichende Dämpfe mit Wasser niederschlagen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:
Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. In geschlossene Räumen für Frischluft sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:
Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H+ aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

## 7. Handhabung und Lagerung

Hinweise zum sicheren Umgang:
Schutz des Anwender und es Patienten durch säurefeste Kleidung, d.h. Schutzbrille, Gummihandschuhe, Kittel. Nur säurefeste Ausrüstungen einsetzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Kein besonderen Maßnahmen erforderlich.

Angaben zu den Lagerbedingungen:
Lagertemperatur: Raumtemperatur.
Lagerzeit: 3 Jahre bei Raumtemperatur.

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und / oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland:
Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf reine Phosphorsäure.
ORTHO-PHOSPHORSÄURE, Cas-Nr. 7664-38-2
Spezifizierung: TRGS 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte (D)
Werte: 1 mg/m³
Spitzenbegrenzung: 2 Überschreitungsfaktor 2-fach in 15 Min.

PNCE und DNCL-Werte wie sie im Rahmen eines evtl. anzufertigenden Stoffsicherheitsberichtes ermittelt werden müssen, liegen nicht vor.

Persönliche Schutzausrüstung:
Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

| | |
|---|---|
| Atemschutz: | Nicht erforderlich. |
| Augenschutz: | Schutzbrille. |
| Handschutz: | Bei Vollkontakt:<br>Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk; Schichtstärke: 0,11 mm;<br>Durchbruchzeit: > 480 Min.<br>Bei Spritzkontakt:<br>Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk; Schichtstärke: 0,11 mm;<br>Durchbruchzeit: > 480 Min. |
| Schutz- und Hygienemaßnahmen: | Säurefeste Schutzkleidung. Kontaminierte Kleidung sofort wechseln<br>Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. |

## 9. Physikalische und chemische Eigenschften

| | |
|---|---|
| Form: | Paste. |
| Farbe: | Blau. |
| Geruch: | Säuerlich. |

Die nachfolgenden Werte beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

| | |
|---|---|
| Schmelztemperatur: | Ca. 21° C |
| Siedetemperatur: | Ca. 158° C |
| Zündtemperatur: | Nicht anwendbar. |
| Flammpunkt: | Nicht entzündbar. |
| Explosionsgrenzen: | Nicht anwendbar. |
| Löslichkeit in Wasser: | Bei 20° C löslich. |
| Dichte bei 20° C: | 1,71 g/cm³ |

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|---|---|
| Dampfdruck bei 20° C: | 2 hPa |
| pH-Wert (bei 100 g/l ($H_2O$): | <0,5 |
| Viskosität kinematisch: | 30,5 mm²/S bei 25°C |

## 10. Stabilität und Reaktvität

Zu vermeidende Bedingungen:
Starke Erhitzung.

Zu vermeidende Stoffe:
Alkalien, Metalloxide
Metalle, Metalllegierungen: Es kann entstehen: Wasserstoff.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Bei Brand: siehe Kapitel 5.

Weitere Angaben:
Hygroskopisch; inkompatibel mit Eisen/ eisenhaltige Verbindungen, Stahl, Aluminium und deren Verbindungen. Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

## 11. Angaben zur Toxikologie

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf reine Phosphorsäure:

Akute Toxizität:
$LC_{50}$ (inhalativ, Ratte): >0,21 mg/l 4h (bezogen auf Reinsubstanz).
$LD_{50}$ (dermal, Kaninchen): 2740 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz).
$LD_{50}$ (oral, Kaninchen): 1530 mg/kg (bezogen auf Reinsubstanz).

Spezifische Symptome im Tierversuch:
Test auf Augenreizung (Kaninchen): Verätzungen.
Test auf Hautreizung (Kaninchen): Verätzungen.

Subakute bis chronische Toxizität:
Erfahrung beim Menschen: Kein sensibilisierendes Potential.
Bakterielle Mutagenität: Ames-Test: negativ.

Toxikokinetik:
Entsprechend dem neuen Sicherheitsdatenblatt nach REACH müssen Angaben über Toxikokinetik, Verstoffwechselung und Verteilung der Substanz im Körper an dieser Stelle aufgeführt werden. Angaben hierzu liegen nicht vor.

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

Weitere toxikologische Hinweise:
Für die toxikologisch bestimmende Komponente gilt:
Nach Einatmen von Dämpfen: Reizerscheinungen an den Atemwegen.
Nach Hautkontakt: Verätzungen.
Nach Augenkontakt: Bindehautentzündung, Verätzungen, Erblindungsgefahr!
Nach Verschlucken: Verätzungen, starke Schmerzen (Perforationsgefahr!).
Systemische Wirkungen: Schock, Krämpfe.

Weitere Angaben:
Das Produkt ist mit der bei Chemikalien üblichen Vorsicht zu handhaben.

## 12. Angaben zur Ökologie

Nachfolgende Angaben beziehen sich auf reine Phosphorsäure.

Biologischer Abbau:
Anorganischer Stoff. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

**Ökotoxische Wirkungen**

Biologische Effekte:
Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen. Auch in Verdünnung noch ätzend. Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Fischtoxizität:
Gambusia affinis LC50: 138mg / l / 96h (bezogen auf Reinsubstanz).
Wasserorganismen LC50: 100-1000 mg/l / 96 h (bezogen auf Reinsubstanz).

Bakterientoxizität:
Belebtschlamm EC50: 270 mg/l (bezogen auf Reinsubstanz).

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

Bioakkumulationspotential:
Keine Daten vorhanden

Ergebnis der Ermittlung der PTB- und vPvB-Beurteilung:
Endokrine disruption potential
Ob das Material hormonelle Effekte auslöst oder verhindert ist nicht bekannt.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

Stoff / Zubereitung:
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften ordnungsgemäß beseitigen.

Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):
06 01 04 (Phosphorsäure und phosphorige Säure)

Verpackung:
Nicht kontaminierte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

## 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID**

Klassifizierung:
Klasse: 8
UN-Nummer: 1805
Klassifizierungscode: C
Bezeichnung des Gutes: Ätzgel
Gefahrauslöser: Ortho-Phosphorsäure

Verpackung:
Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt
Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen
Begrenzte Menge: keine Angabe

**Seeschiffstransport IMDG/GGVSee**

Klassifizierung:
IMDG-Code: 8
UN-Nummer: 1805
EmS: F-A S-B
Marine Pollutant: No
Bezeichnung des Gutes: Etching Gel
Gefahrauslöser: phosphoric acid

Verpackung:
Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt
Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

Klassifizierung:
Klasse: 8
UN-Nummer: 1805
Bezeichnung des Gutes: Etching Gel
Gefahrauslöser: phosphoric acid

Verpackung:
Verpackungsgruppe: nicht anwendbar, es sich um keinen entzündbaren Stoff handelt
Gefahrzettel: nicht erforderlich, da Kleinstmengen

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

## 15. Vorschriften

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig im Sinne der EG-Richtlinien. / GefStoffV.

Gefahrensymbol und -bezeichnung:
C Ätzend

Gefahrbestimmende Komponente für die Etikettierung:
Phosphorsäure.

R-Sätze:
R 34 Verursacht Verätzungen

S-Sätze:
S 25 Berührung mit den Augen vermeiden.
S 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 36 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S 37 Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S 39 Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen.
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

Sicherheitsbeurteilungen:
Sicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Zubereitung wurden nicht durchgeführt.

Nationale Vorschriften:
Wassergefährdungsklasse: 1 (schwach wassergefährdend) gemäß VwVwS, Anhang 4

Beschäftigungsbeschränkungen:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach §22 JArbSchG beachten.

## 16. Sonstige Angaben

Mitgeltende EG-Richtlinien:
Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG), zuletzte geändert durch die Richtlinie 2006/8/EG.
Stoffrichtlinie (67/548/EWG), zuletzt geändert durch die Richtlinie2006/121/EG.

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Vorm Hersteller empfohlene Verwendungsbeschränkung:
Nur für zahnärztliche Anwendung.

R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird:
R 34 Verursacht Verätzungen

Sonstige Hinweise:
Quelle: [1] http//www.baua.de
[2] http//www.arbeitssicherheit.de

Einige der hier angegebenen Informationen und daraus resultierenden Schlussfolgerungen stammen aus Quellen, die nicht aus direkten Testdaten des Produktes selbst ermittelt wurden.
Die Inhalte und Formate dieses Sicherheitsdatenblattes stimmen mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 der EU-Kommission überein.

# EG-Sicherheitsdatenblatt gem. (EG) Nr. 1907/2006

Einschränkungen der Garantie:
Die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes stammen aus Quellen, die wir für verlässlich halten. Dennoch werden diese Informationen ohne ausdrückliche oder stillschweigende Garantie betreffs Ihrer Richtigkeit angegeben.

Die Bedingungen oder Methoden der Behandlung, Lagerung, des Gebrauchs oder Entsorgung dieses Produkts stehen außerhalb unserer Kontrolle, und können außerhalb unseres Wissens stehen. Aus diesem und anderen Gründen übernehmen wir ausdrücklich keine Verantwortung für Verlust, Beschädigung des Produktes, oder sonstiger Kosten, die im Zusammenhang mit dem Gebrauch, der Lagerung oder der Entsorgung des Produktes stehen.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde speziell und ausdrücklich nur für dieses Produkt erstellt und soll ausdrücklich nur dafür verwendet werden.
Wird dieses Produkt als Komponente eines anderen Produktes verwendet, sind diese Informationen nicht anwendbar.