



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**

· 1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

· 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· Aineen / valmisteen käyttö Hammassementti

· 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· Valmistaja/toimittaja:

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· Tietoja antaa: E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· 1.4 Hätäpuhelinnumero: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

· 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Skin Corr. 1B H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Eye Dam. 1 H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Aquatic Chronic 2 H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· 2.2 Merkinnät

· Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· Varoitusmerkit



GHS05 GHS09

· Huomiosana Vaara

· Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:

Fosforihappo

· Vaaralausekkeet

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H411 Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· Turvalausekkeet

P260

Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto/suihkuta iho vedellä.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

P321

Erytishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).

P405

Varastoi lukitussa tilassa.

· 2.3 Muut vaarat -

· PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

· PBT: Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 2)

SF



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

· **vPvB:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 1)

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**

· **3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**

· **Kuvaus:** -

· **Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Fosforihappo	Skin Corr. 1B, H314	50-75%
CAS: 1314-13-2 EINECS: 215-222-5	Sinkkioksidi	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	10-25%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

· **Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

· **Ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

· **Aineen päästyä silmiin:**

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja ja käännyttään lääkärin puoleen.

· **Nieltyä:**

Juotava runsaasti vettä ja huolehdittava raittiin ilman saannista. Käännyttävä välittömästi lääkärin puoleen.

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**

· **5.1 Sammutusaineet**

· **Sopivat sammutusaineet:**

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai hienojakoinen vesisuihku alhaisella painella. Suuremmat palot torjutaan alhaisella paineella hienojakoisella vesisuihkulla tai alkoholeja kestäväällä vaahdolla.

· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

· **Lisätiedot** -

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa** Ei tarvita.

· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Ohennettava runsaalla vedellä.

(jatkuu sivulla 3)

SF



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

(jatkuu sivulla 2)

- **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**  
Otetaan talteen nestettäimevällä materiaalilla (piimaalla, yleissitoja, pienemmet määrät talouspaperilla)  
Käytettävä neutralointiaineita.  
Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.  
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
- **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.  
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

- **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Säiliöitä ei saa pitää suljettuina.  
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
  - **Palo- ja räjähdysuojaohteet:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
- **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
  - **Varastointi:**
    - **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Ei erikoisvaatimuksia.
    - **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita.
    - **Lisätietoja varastointiehtoihin** Ei tarvita.
- **7.3 Erytynen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet**

- **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.
- **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

- **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

**7664-38-2 Fosforihappo**

HTP2 ()	Lyhytaikaisarvo: 2 mg/m <sup>3</sup>
	Pitkäaikaisarvo: 1 mg/m <sup>3</sup>

- **Lisätietoja:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.
- **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
  - **Henkilökohtainen suojavarustus:**
    - **Yleiset suoja- ja hygienia-toimenpiteet:**  
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.  
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.  
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.  
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
    - **Hengityssuoja:** Ei tarpeen.
    - **Käsien suojaaminen:**  
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.  
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
    - **Käsinemateriaali**  
Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla. Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa

(jatkuu sivulla 4)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

(jatkuu sivulla 3)

ennen käyttöä.

- **Käsinmateriaalin läpäisy aika**  
Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.
- **Pitkäaikaiseen kosketukseen, joka kestää enintään 15 minuuttia, soveltuvat suojakäsineet seuraavista materiaaleista:**  
PVC- tai PE-muovista valmistetut käsineet.
- **Silmien suojaaminen:** Tiiviit suojalasit.
- **Kehon suojaaminen:** Kevyt suojavaatetus.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· Yleiset ohjeet

· Olomuoto:

· Muoto:

Nestemäinen

· Väri:

väritön

· Haju:

hajuton

· Tilanmuutos

· Sulamispiste/sulamisalue: Ei määritetty.

· Kiehumispiste/kiehumisalue: > 100 °C

· Leimahduspiste:

ei voida käyttää

· Itsesyttyvyys:

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· Räjähdyksvaara:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

· Höyrypaine 20 °C lämpötilassa: 23 hPa

· Tiheys 20 °C lämpötilassa:

1,800 g/cm<sup>3</sup>

· Liukenevuus/sekoittuvuus

· veteen:

täydellisesti sekoittuva

· Liuoteainepitoisuus:

· Vesi:

25,5 %

· VOC EU

g/l

· Kiinneainepitoisuus:

18,3 %

· **9.2 Muut tiedot**

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** -

SF

(jatkuu sivulla 5)



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

(jatkuu sivulla 4)

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

· **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

- **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**7664-38-2 Fosforihappo**

Oraali	LD50	1530 mg/kg (rotilla)
Dermaali	LD50	2740 mg/kg (can)
Inhaloituna	LC50/4 h	>850 mg/l (rotilla)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**

- **Ihosityyttävyys/ihoärsytys**

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

- **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

- **Sukulolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokitus- kriteerit eivät täyty.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

· **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

- **Ekotoksiset vaikutukset:**

- **Huomautus:** Myrkyllinen kaloille

- **Ekologisia lisätietoja:**

- **Yleisohjeita:**

Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Ei saa päästää ohentamatta tai neutraloimatta viemäriin eikä vedenottoaltaaseen.

Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.

Vesistöihin päästyään myrkyllistä kaloille ja planktonille.

myrkyllinen vesieliöille

· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

- **PBT:** Ei voida käyttää.

(jatkuu sivulla 6)



**Käyttöturvallisuustiedote**  
**1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

(jatkuu sivulla 5)

- **vPvB:** Ei voida käyttää.
- **12.6 Muut haitalliset vaikutukset** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**



- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
  - **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

· **Euroopan jäteluettelo**

18 01 06 kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**
  - **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.
  - **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

- **14.1 YK-numero**
  - **ADR, IMDG, IATA** 1805
- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
  - **ADR** 1805 FOSFORIHAPPO, NESTEMÄINEN
  - **IMDG, IATA** PHOSPHORIC ACID SOLUTION
- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**
  - **ADR**  

    - **luokka** 8 (C1) Syövyttävät aineet
    - **Lipuke** 8
  - **IMDG, IATA**  

    - **Class** 8 Syövyttävät aineet
    - **Label** 8
- **14.4 Pakkausryhmä**
  - **ADR, IMDG, IATA** III
- **14.5 Ympäristövaarat:**
  - **Marine pollutant:** Kyllä
  - **Erityistä merkintää (ADR):** Symboli (kala ja puu)
- **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle** Varoitus: Syövyttävät aineet

(jatkuu sivulla 7)



**Käyttöturvallisuustiedote  
1907/2006/EY, 31 artiklan mukainen**

Painatuspäivämäärä 03.06.2017

Versionumero 2

Tarkistus: 03.06.2017

**Kauppanimike: Phosphate Cement liquid**

(jatkuu sivulla 6)

· <b>Kemler-luku:</b>	80
· <b>EMS-numero:</b>	F-A,S-B
· <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Kuljetus/lisätietoja:</b>	-
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN1805, FOSFORIHAPPOLIUOS, 8, III

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

- **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**
  - **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII Rajoitusehdot: 3**
- **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Annetut tiedot perustuvat nykyiseen tietämykseen. Ne eivät kuitenkaan muodosta mitään lisävakuutta tuoteominaisuuksille eivätkä siten muodosta sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyys/ihoärsytys – Katgoria 1B

Eye Dam. 1: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 1

Aquatic Acute 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - välitön vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 1: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

- **\* Tiedot on päivitetty.**