



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** Zubný cement

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2, 63450 Hanau (Germany)

Tel.: +49 (0)800 4372522

· **Informačné oddelenie:** E-Mail: msds@kulzer-dental.com

· **1.4 Núdzové telefónne číslo: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): +49 (0)6132-84463**

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Skin Corr. 1B H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Aquatic Chronic 2 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

· **Výstražné piktogramy**



GHS05 GHS09

· **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

· **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**

kyselina trihydrogénfosforečná

· **Výstražné upozornenia**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P260

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P303+P361+P353

PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.

P305+P351+P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310

Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/ lekára.

P321

Odborné ošetrenie (pozri na etike).

P405

Uchovávať uzamknuté.

· **2.3 Iná nebezpečnosť' -**

(pokračovanie na strane 2)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie zo strany 1)

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Chemická charakteristika: Zmesi**
- **Popis:** -

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 7664-38-2	kyselina trihydrogénfosforečná	50-75%
EINECS: 231-633-2	Skin Corr. 1B, H314	
	zinc oxide	10-25%
	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
 - **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
 - **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.
 - **Po kontakte s očami:**
 - Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.
 - **Po prehltnutí:**
 - Vypíť väčšie množstvo vody a zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
 - **Vhodné hasiace prostriedky:**
 - CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
 - **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
 - **Ďalšie údaje** -

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
(pokračovanie na strane 3)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

(pokračovanie zo strany 2)

- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zozbierať prostredníctvom materiálu sajúceho kvapalinu (piesok, kremelina, látky viažúce kyseliny, univerzálne pojivá, piliny).
Použiť neutralizačný prostriedok.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Dopraviť na regeneráciu alebo likvidáciu vo vhodných nadržách.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
 - **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
 - **Skladovanie:**
 - **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
 - **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
 - **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** žiadne
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**
Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

· **8.1 Kontrolné parametre**

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

7664-38-2 kyselina trihydrogénfosforečná

NPHV (SK)	1 mg/m ³
TLV (EU)	krátkodobá hodnota: 2 mg/m ³ dlhodobá hodnota: 1 mg/m ³
MAK (D)	1 mg/m ³ EU
PEL (USA)	1 mg/m ³

(pokračovanie na strane 4)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

(pokračovanie zo strany 3)

REL (USA) krátkodobá hodnota: 3 mg/m³
dlhodobá hodnota: 1 mg/m³

TLV (USA) krátkodobá hodnota: 3 mg/m³
dlhodobá hodnota: 1 mg/m³

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.

· **Ochrana dýchania:** nevyžaduje sa

· **Ochrana rúk:**

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.
Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

· **Materiál rukavíc**

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· **Penetračný čas materiálu rukavíc**

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

· **Pre trvalý kontakt v trvaní max. 15 min. sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov:**

Rukavice z PVC alebo PE.

· **Ochrana očí:** Ochranné okuliare.

· **Ochrana tela:** ľahký ochranný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

· **Forma:** kvapalné
· **Farba:** bezfarebný
· **Pach:** bez zápachu

· **Zmena skupenstva**

· **Bod tavenia/oblasť tavenia:** Neurčený
· **Bod varu/oblasť varu:** > 100 °C

· **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný

· **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.

· **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

· **Tlak pary pri 20 °C:** 23 hPa

(pokračovanie na strane 5)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

(pokračovanie zo strany 4)

· Hustota pri 20 °C:	1,800 g/cm ³
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
· Voda:	dokonale miešateľný
· Obsah rozpúšťadla:	
· Voda:	25,5 %
· VOC EU	g/l
· Obsah pevných častí:	18,3 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
 - **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri skladovaní a manipulácii v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
 - **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):		
7664-38-2 kyselina trihydrogénfosforečná		
orálne	LD50	1530 mg/kg (rat)
dermálne	LD50	2740 mg/kg (can)
inhalatívne	LC50/4 h	>850 mg/l (rat)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
 - **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
 - **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**
 - **Mutagenita zárodočných buniek**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 6)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

- (pokračovanie zo strany 5)
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
 - **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
 - **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
 - **Ekotoxické účinky:**
 - **Poznámka:** Jedovatý pre ryby.
 - **Ďalšie ekologické údaje:**
 - **Všeobecné údaje:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.
Vo vodách taktiež jedovaté pre ryby a planktón.
jedovatý pre vodné organizmy
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nepoužiteľný
 - **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
 - **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Europejský katalog odpadov**

18 01 06	chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky
----------	---
- **Nevyčistené obaly:**
 - **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
 - **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
 - **ADR, IMDG, IATA** 1805
- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
 - **ADR** 1805 KYSELINA FOSFOREČNÁ, KVAPALNÁ

(pokračovanie na strane 7)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**



Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

(pokračovanie zo strany 6)

· IMDG, IATA	PHOSPHORIC ACID SOLUTION
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR	
	
· Trieda	8 (C1) Žieravé látky
· Pokyny pre prípad nehody	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Žieravé látky
· Label	8
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	
· Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Áno
· Osobitné označenie (ADR):	Symbol (ryby a strom)
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Pozor: Žieravé látky	
· Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva):	80
· Číslo EMS:	F-A,S-B
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC Nepoužiteľný	
· Preprava/d'alšie údaje: -	
· UN "Model Regulation":	UN1805, KYSELINA FOSFOREČNÁ, ROZTOK, 8, III

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
 - **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII Podmienky obmedzenia: 3**
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.**

SK

(pokračovanie na strane 8)



**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 03.06.2017

Číslo verzie 2

Revízia: 03.06.2017

**Obchodný názov: Phosphate cement liquid
Fosfátový cement tekutina**

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Skratky a akronymy:**

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: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Aquatic Acute 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**