

**BEZBEDNOSNI LIST**

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 5.3 Datum revizije 28.01.2014

Datum štampanja 30.01.2015

**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****1.1 Označivači proizvoda**

Naziv proizvoda	:	Phosphoric acid, 85%
Broj proizvoda	:	P5811
Robna marka (brand)	:	Sigma
Br. REACH	:	Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok
Br. CAS	:	7664-38-2

**1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Utvrđene upotrebe	:	Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci
-------------------	---	--

**1.3 Podaci o snabdevaču**

Društvo	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Riedstrasse 2 D-89555 STEINHEIM
Telefon	:	+49 89-6513-1444
Faks	:	+49 7329-97-2319
Elektronska adresa	:	eurtechserv@sial.com

**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Dežurni telefon broj	:	+49 7329-97-2323
----------------------	---	------------------

**Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti****2.1 Klasifikacija hemikalije****Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008**

Korozivno za metale (Kategorija 1), H290

Korozivno oštećenje kože (Kategorija 1B), H314

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

**Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ**

C Korozivno R34

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

**2.2 Elementi obeležavanja****oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008**

Piktogram



Signalni natpis Opasnost

Izjave o opasnosti

H290

Može biti korozivno za metale.

H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Izjave o merama predostrožnosti

P280

Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.

P305 + P351 + P338

AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti

kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

P310

Hitno pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru.

Dodatna obaveštenja o opasnosti

nema

**U skladu sa Direktivom 67/548/EEZ sa svim izmenama.**

Simboli opasnosti

C Korozivno



Oznake upozorenja

R34

Izaziva opekotine.

Oznake obaveštenja

S26

U slučaju kontakta sa očima, odmah isprati sa dosta vode i zatražiti lekarsku pomoć.

S45

U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu).

### 2.3 Ostale opasnosti - nema

## Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sinonimi : Orthophosphoric acid

Formula :  $H_3O_4P$

Molekulska masa :

#### Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
<b>Phosphoric acid</b>		
Br. CAS	7664-38-2	Met. Corr. 1; Skin. Corr. 1B; H290, H314
Br. EC	231-633-2	
Broj indeks	015-011-00-6	

#### Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
<b>Phosphoric acid</b>		
Br. CAS	7664-38-2	C, R34
Br. EC	231-633-2	
Broj indeks	015-011-00-6	

Kompletno pojasnjenje H-oznaka i R- fraza se nalazi u ovom odeljku, pogledati odeljak 16

## Poglavlje 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći

#### Opšte preporuke

Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

#### Ako se udiše

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje. Konsultovati lekara.

#### U slučaju dodira sa kožom

Odmah skinuti kontaminiranu odeću i obuću. Isprati sapunom i sa puno vode. Konsultovati lekara.

### **U slučaju dodira sa očima**

Dobro ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta i konsultovati lekara.

### **Ako se proguta**

NEMOJTE izazivati povraćanje. Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom ispirati usta. Konsultovati lekara.

#### **4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi**

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

#### **4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

podaci nisu dostupni

---

### **Poglavlje 5. Mere za gašenje požara**

#### **5.1 Sredstva za gašenje požara**

##### **Odgovarajuća sredstva za gašenje požara**

Upotrebiti raspršenu vodu, penu otpornu na alkohol, suhu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

#### **5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša**

Termalno raspadanje može da izazove toksične gasove fosfor oksida, i/ili fosfina

Oksidi fosfora

#### **5.3 Savet za vatrogasce**

Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

#### **5.4 Dodatne informacije**

podaci nisu dostupni

---

### **Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**

#### **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Nositi opremu za zaštitu organa za disanje. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto.

Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

#### **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

#### **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Upiti inertnim materijalom za apsorpciju i odložiti kao opasni otpad. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

#### **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Za otpad pogledati odeljak 13

---

### **Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje**

#### **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Sprečiti udisanje pare aili magle.

Za mere opreza, vidi odeljak 2.2

#### **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti**

Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom.

Otvorene posude treba pažljivo zaptiti i skladištiti u uspravnom položaju kako bi se sprečilo curenje.

#### **7.3 Posebni načini korišćenja**

Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

---

### **Poglavlje 8. Kontrola izloženosti**

#### **8.1 Parametri kontrole izloženosti**

##### **Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta**

	Napomene	napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi
--	----------	---

		2000/39/EZ (prva lista)
		napomena da se radi o hemijskim materijama za koje su utvrđene indikativne granične vrednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/EZ (prva lista)

## 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

### Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere

Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre odmora i na kraju radnog dana.

### Oprema za ličnu zaštitu

#### Zaštita očiju/lica

Tesno prilogle zaštitne naočare. Zaštitni štitić za lice (20 cm minimum). Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).

#### Zaštita kože

Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izveden iz Direktive.

#### Пуна КОНТАКТ

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

kontakt sa sprejom

Obeležje: Nitril-guma

Minimalna debljina sloja:

Vreme penetracije:

Materijal testiran: Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de, način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE. Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

#### Zaštita tela

Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija, Vrstu zaštitne opreme treba odabrati na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

#### Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristite respirator koji pokriva celo lice sa višestrukom kombinacijom (SAD) ili tip ABEK (EN 14387) respirator uloške kao rezervu radi tehničke kontrole. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristite respirator preko celog lica. Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim držvnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

#### Kontrola izloženosti životne sredine

Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju.

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

a) Izgled

Oblik: tečnost, čista

- |   |                      |
|---|----------------------|
| b) Miris  | podaci nisu dostupni |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa                      | podaci nisu dostupni |
| d) pH   | podaci nisu dostupni |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja                                     | podaci nisu dostupni |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja                   | podaci nisu dostupni |
| g) Tačka paljenja   | podaci nisu dostupni |
| h) Brzina isparavanja   | podaci nisu dostupni |
| i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas)                             | podaci nisu dostupni |
| j) Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti | podaci nisu dostupni |
| k) Napon pare   | podaci nisu dostupni |
| l) Gustina pare   | podaci nisu dostupni |
| m) Relativna gustina  | podaci nisu dostupni |
| n) Rastvorljivost u vodi  | podaci nisu dostupni |
| o) Koeficijent razdvajanja: n-oktanol/voda                        | podaci nisu dostupni |
| p) Temperatura samopaljenja                                       | podaci nisu dostupni |
| q) Temperatura razlaganja   | podaci nisu dostupni |
| r) Viskoznost   | podaci nisu dostupni |
| s) Eksplozivna svojstva   | podaci nisu dostupni |
| t) Oksidirajuća svojstva  | podaci nisu dostupni |

## 9.2 Ostale informacije o bezbednosti

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

podaci nisu dostupni

### 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

podaci nisu dostupni

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

podaci nisu dostupni

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Jake baze, Metali u prahu

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - podaci nisu dostupni

U slučaju požara: vidi odeljak 5

---

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### **Akutna toksičnost**

podaci nisu dostupni

#### **Nagrizanje/nadraživanje kože**

podaci nisu dostupni

#### **Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju**

podaci nisu dostupni

#### **Preosetljivost kože ili organa za disanje**

podaci nisu dostupni

#### **Mutagenost germinativnih ćelija**

podaci nisu dostupni

#### **Karcinogenost**

IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka (IARC) nije nijedan od sastojaka ovog proizvoda koji su prisutni u koncentracijama većim od ili jednakim 0,1% definisala kao materiju koja je verovatno, moguće ili potvrđeno kancerogena za ljude.

#### **Reproduktivna toksičnost**

podaci nisu dostupni

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost**

podaci nisu dostupni

#### **Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost**

podaci nisu dostupni

#### **Opasnost od aspiracije**

podaci nisu dostupni

#### **Dodatne informacije**

RTECS: podaci nisu dostupni

osećaj pečenja, Kašalj, dahtanje, laringitis, Kratkoća daha, spazam, zapaljenje i edem larinksa, spazam, zapaljenje i edem bronhija, pneumonitis, pulmonarni edem, Materijal je izuzetno štetan za tkivo mukoznih membrana i gornji respiratorni trakt.

---

## Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnost

podaci nisu dostupni

### 12.2 Perzistentnost i razgradljivost

podaci nisu dostupni

### 12.3 Potencijal bioakumulacije

podaci nisu dostupni

### 12.4 Mobilnost u zemljištu

podaci nisu dostupni

### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

### 12.6 Ostali štetni efekti

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 13. Odlaganje

### 13.1 Metode tretmana otpada

#### Proizvod

Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlaštenom preduzeću za odlaganje.

#### Kontaminirana ambalaža

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

---

## Poglavlje 14. Podaci o transportu

### 14.1 UN broj

ADR/RID: 1805

IMDG: 1805

IATA: 1805

### 14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

IMDG: PHOSPHORIC ACID SOLUTION

IATA: Phosphoric acid, solution

### 14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

### 14.4 Grupa ambalaže

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

### 14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID: ne

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

podaci nisu dostupni

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

---

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

H290

Može biti korozivno za metale.

H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

Met. Corr.

Korozivno za metale

Skin. Corr.

Korozivno oštećenje kože

### Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

C

Korozivno

R34

Izaziva opekotine.

### Dodatne informacije

Autorska prava 2014. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz

postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.

---