

BEZBEDNOSNI LIST

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

Verzija 5.0 Datum revizije 12.12.2012

Datum štampanja 29.01.2015

1. IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

1.1 Označivači proizvoda

Naziv proizvoda : Potassium bisulfate

Broj proizvoda : 31260
Robna marka (brand) : Sigma-Aldrich
Broj indeks : 016-056-00-4
Br. CAS : 7646-93-7

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

2. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Korozivno oštećenje kože (Kategorija 1B)

Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost (Kategorija 3)

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

Izaziva opekotine. Iritativno za respiratorne organe.

2.2 Obeležite elemente

oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008 [CLP]

Piktogram



Signalni natpis : Opasnost

Izjave o opasnosti

H314

Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H335

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Izjave o merama predostrožnosti

P261

Izbegavati udisanje prašine/ dima/ gasa/ magle/ pare/ spreja.

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



Oznake upozorenja

R34

Izaziva opekotine.

R37

Iritativno za respiratorne organe.

Oznake obaveštenja

S26

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

S36/37/39

Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.

S45

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

2.3 Ostale opasnosti - nema

3. SASTAV/INFORMACIJE O SASTOJJCIMA

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Sinonimi : Potassium hydrogen sulfate

Formula : HKO_4S

Molekulska masa :

Sastojak	Koncentracija
Potassium hydrogensulphate	
Br. CAS	7646-93-7
Br. EC	231-594-1
Broj indeks	016-056-00-4

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 isprati usta. Konsultovati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Kašalj, Kratkoća daha, Glavobolja, Mučnina, Povraćanje

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

podaci nisu dostupni

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**
Oksidi sumpora, Kalijum oksidi
- 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

6. MERE U SLUČAJU UDESA

- 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**
Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Sprečiti nastanak prašine. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto. Sprečiti udisanje prašine.
- 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**
Pokupiti i povesti računa o odlaganju, ne stvarajući pri tome prašinu. Pomesti i ukloniti lopatom. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.
- 6.4 Upućivanje na druga poglavlja**
Za otpad pogledati odeljak 13

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- 7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**
Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavati nastanak prašine i aerosola. Na mestima gde se stvara prašina obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju.
- 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti**
Čuvati na hladnom mestu. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom.
higroskopno
- 7.3 Posebni načini korišćenja**
podaci nisu dostupni

8. KONTROLA IZLOŽENOSTI

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

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

Štit za lice i zaštitne naočare 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)

Zaštita od proliivanja i prskanja

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 služi isključivo kao savet i mora biti procenjena od strane lica odgovornog za higijenu u industriji, to jest, lica koje poznaje posebnu situaciju i predviđenu upotrebu od strane naših potrošača. 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 česticama tip N100(SAD) ili tip P3 (EN 143) respirator uloške kao rezerva 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).

9. FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- | | |
|---|---|
| a) Izgled | Oblik: čvrsta materija |
| b) Miris | podaci nisu dostupni |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa | podaci nisu dostupni |
| d) pH | podaci nisu dostupni |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja | Tačka/interval topljenja: 214 °C - lit. |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja | podaci nisu dostupni |
| g) Tačka paljenja | nije primenljivo |
| 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

10. REAKTIVNOST I STABILNOST

10.1 Reaktivnost

podaci nisu dostupni

10.2 Hemijska stabilnost

podaci nisu dostupni

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

podaci nisu dostupni

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Sprečiti dodir sa vlagom.

10.5 Nekompatibilni materijali

Jake baze, Jaki oksidanti, Alkoholi

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - podaci nisu dostupni

11. TOKSIKOLOŠKI PODACI

11.1 Podaci o toksičnim efektima

Akutna toksičnost

LD50 Oralno - pacov - 2.340 mg/kg

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

Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost

podaci nisu dostupni

Opasnost od aspiracije

podaci nisu dostupni

Potencijalna dejstva na zdravlje

Udisanje

Može biti štetno ako se udiše. Materijal je veoma destruktivan za tkivo mukoznih membrama i gornji respiratorni trakt. Nadražuje disajni trakt.

Gutanje
Koža
Oči

Može biti štetno ako se proguta. Izaziva opekotine.
Može biti štetno ako se apsorbira preko kože. Izaziva opekotine kože.
Izaziva opekotine očiju.

Znaci i simptomi izloženosti

Kašalj, Kratkoća daha, Glavobolja, Mučnina, Povraćanje

Dodatne informacije

RTECS: TS7200000

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

12.1 Toksičnost

Toksičnost za ribe LC50 - *Leuciscus idus* (jaz) - 3.500 mg/l

Toksičnost za dafnije i
ostale vodene
beskičmenjake EC50 - *Daphnia magna* (dafnije) - 1.310 mg/l

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

podaci nisu dostupni

12.6 Ostali štetni efekti

podaci nisu dostupni

13. ODLAGANJE

13.1 Metode tretmana otpada

Proizvod

Višak i rastvori koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje. Rastvorite ili pomešajte materijal sa zapaljivim rastvaračem i pustite da gori u hemijskoj peći opremljenoj uređajima za čišćenje nakon gorenja.

Kontaminirana ambalaža

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

14. PODACI O TRANSPORTU

14.1 UN broj

ADR/RID: 2509

IMDG: 2509

IATA: 2509

14.2 UN pravilni otpremni naziv

ADR/RID: POTASSIUM HYDROGEN SULPHATE

IMDG: POTASSIUM HYDROGEN SULPHATE

IATA: Potassium hydrogen sulphate

14.3 Klasa(e) opasnosti transporta

ADR/RID: 8

IMDG: 8

IATA: 8

14.4 Grupa ambalaže

ADR/RID: II

IMDG: II

IATA: II

14.5 Opasnost po životnu sredinu

ADR/RID: ne

IMDG Marine Pollutant: no

IATA: no

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

podaci nisu dostupni

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**
podaci nisu dostupni

16. OSTALI PODACI**Dodatne informacije**

Autorska prava 2012. 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.
