

V skladu s predpisom (EC) št. 1907/2006 (REACH), uredbo (EC) 453/2010 in uredbo (EC) 830/2015; Datum izdaje: 11.12.2019 Nadomesti izdajo: 30.11.2010

1. Identifikacija snovi / pripravka in podatki o dobavitelju

1.1 Identifikator izdelka

Trgovsko ime: KALIJEV PERSULFAT

Registracijska številka REACH: 01-2119495676-19-XXXX

Št. CAS 7727-21-1

1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Območje uporabe

Laboratorijske kemikalije, proizvodnja snovi

Odsvetovane uporabe

/

1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

ECP, d.o.o.

Brnčičeva 45

1231 Ljubljana

Področje/odelek za informacije:

Tel.: 01 562 05 84

Fax.: 01 562 05 85

e-mail: office@ecp.si

01 562 05 84 (08-16h)

1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve se obrnite na osebnega zdravnika, najbližjo zdravstveno ustanovo ali najbližjega zdravnika. V skrajnem slučaju pokličite center za zastrupitve na Tel.: 01 434 76 45 (ali tel.: 112), ali ECP, d.o.o., Brnčičeva 45, Ljubljana; Tel.: 01 562 05 84

2. Ugotovitve o nevarnih lastnostih:

2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

Razvrstitev v skladu z uredbo (EU) št. 1272/2008.

Oksidativne trdne snovi (Kategorija 3), H272

Akutna strupenost, Oralno (Kategorija 4), H302

Draženje kože (Kategorija 2), H315

Preobčutljivost dihal (Kategorija 1), H334

Preobčutljivost v stiku s kožo (Kategorija 1), H317

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost (Kategorija 3),

Dihalni sistem, H335

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

2.2 Elementi etikete

Etiketiranje (UREDBA (ES) št. 1272/2008)

Piktogrami za nevarnost

Opozorilna beseda

Nevarno

Stavki o nevarnosti

H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.



Previdnostni stavki

Izjava o varnosti

P210 Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

P280 Nositi zaščitne rokavice.

P301 + P312 + P330 PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika. Izprati usta.

P302 + P352 PRI STIKU S KOŽO: Umiti z veliko vode.

2.3 Druge nevarnosti

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

3. Sestava s podatki o nevarnih snoveh

3.1. Snov

Nevarne sestavine:

Ime v skladu z EC direktivami:	Kalijev persulfat
Formula:	$K_2S_2O_8$
CAS-št.:	7727-21-1
EC Št.:	231-781-8
EC-indeks-številka:	016-061-00-1

kalijev persulfat ($\leq 100\%$)

Oksidativne trdne sn. 3; Akut. strup. 4; Draž. kože 2; Preobčutlj. dih. 1; Preobč. v stiku s kožo 1; STOT SE 3; H272, H302, H315, H334, H317, H335

Za celotno besedilo H-stavkov, omenjenih v tem poglavju, glej 16. poglavje.

3.2 Zmes

Ni smiselno.

4. Ukrepi za prvo pomoč

4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Pri vdihavanju: v primeru vdihavanja prenesti ponesrečeno osebo na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Posvetujte se z zdravnikom.

Pri stiku s kožo: izprati z veliko vode. Odstraniti kontaminirano obleko.

Pri stiku z očmi: izpirati z veliko vode z odprtimi vekami. Poiskati zdravniško pomoč (oftalmologa).

Pri zaužitju: ponesrečenec naj takoj popije največ dva kozarca vode. Poiskati zdravniško pomoč.

4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Najpomembnejši znani simptomi in učinki so opisani v poglavju 2.2 ali/in v poglavju 11

4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Ni razpoložljivih podatkov

5. Ukrepi ob požaru

5.1 Sredstva za gašenje

Ustrezna gasilna sredstva:

suh prah, suh pesek

Prilagojeno materialom shranjenim v neposredni bližini.

5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Nevarnosti pri gašenju:

Negorljivo. Pospesuje gorenje. Hraniti ločeno od gorljivih materialov. Ob požaru se lahko sprostijo zdravju škodljivi hlapi. V primeru požara se lahko razvije: žveplovi oksidi, kalijevi oksidi.

Eksplozija rezervoarja lahko nastane zaradi prisotnega ognja (pod požarnimi pogoji).

5.3 Nasvet za gasilce

Posebna zaščitna oprema pri gašenju požarov:

Ne ostati v nevarnem področju brez samostojne dihalne maske. Preprečiti stik s kožo, ostati na varni razdalji in uporabljati ustrezno zaščitno obleko.

5.4. dodatne informacije

Sproščeni hlapi se raztapljajo v vodi. Preprečiti stik vode, ki je bila uporabljena za gašenje, s površinskimi vodami in podtalnico.

Vodni pršec se lahko uporablja za hlajenje neodprtih vsebnikov.

6. Ukrepi ob nezgodnih izpustih

6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Preprečiti stik s spojino. Preprečiti tvorbo prahu, ne vdihavati prahu. Zagotoviti dotok svežega zraka v prostor.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Preprečiti izlitje v kanalizacijo.

6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Pometite na kup in odstranite z lopato. Zajezite in zadržite izlitje z električno varovanim sesalnikom ali z mokrim ščetkanjem ter dajte v vsebnik za odstranjevanje v skladu z lokalnimi predpisi (glejte poglavje 13). Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih posodah.

6.4 Sklicevanje na druge oddelke

Označevanje za ravnanje z odpadki glejte v razdelku 13.

7. Ravnanje z nevarno snovjo / pripravkom in skladiščenje

7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Hraniti na hladnem.

Opombe za varno ravnanje:

Delati v digestoriju. Ne vdihavati snovi.

7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

Tesno zaprto. Ločeno od gorljivih snovi in virov vžiga. Suho. Temperatura skladiščenja: ni omejitev.

7.3 Posebne končne uporabe

Razen možnih uporab, navedenih v poglavju 1.2, ni predvidena nobena druga uporaba

8. Nadzor nad izpostavljenostjo / varnost in zdravje pri delu

8.1 Parametri nadzora

Komponente s kontrolnimi parametri za delovno okoje

Ne vsebuje snovi z mejnimi vrednostmi za poklicno izpostavljenost.

Posebni kontrolni parameter EC

Naziv: Kalijev persulfat
Senzibilizacija: nevarnost preobčutljivosti dihalnih poti in kože
Vrednost MAK (DE) ni določena
Kratkoročno (<15 min.) ni določena

8.2 Nadzor izpostavljenosti

Oprema za osebno zaščito:

Zaščitno obleko izbrati glede na delovno mesto (glede na koncentracijo in količino zdravju nevarnih snovi). Odpornost zaščitne obleke proti kemikalijam mora biti zagotovljena s strani dobavitelja.

Zaščita dihal: zahtevano pri tvorbi prahu. Filter P 2 za trdne in tekoče delce zdravju škodljivih snovi.

Zaščita za oči/obraz: Obrazni ščit in zaščitna očala. Uporaba opreme za zaščito oči, preizkušena in potrjena na podlagi ustreznih standardov vlade, kot so NIOSH (US) ali EN 166 (EU).

<i>Zaščita za roke:</i>	Pri stiku:	
	Material za rokavice:	Nitril kaučuk
	Debelina sloja:	0.11 mm
	Čas predtja:	> 480 Min.
	Pri brizganju:	
	Material za rokavice:	Nitril kaučuk
	Debelina sloja:	0.11 mm
	Čas predtja:	> 480 Min.

Izbrane varovalne rokavice morajo izpolnjevati zahteve Uredbe (EU) 2016/425 in standarda SIST EN 374, ki izhaja iz nje. Druga zaščitna oprema: ustrezna zaščitna oblačila.

Higiena v industriji:

Takoj zamenjati kontaminirano oblačilo. Uporabiti zaščitno kremo za kožo. Po delu s snovjo si umiti roke in obraz.

9. Fizikalne in kemijske lastnosti

9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Oblika	prah
Barva	bela
Vonj	Ni razpoložljivih podatkov
Mejne vrednosti vonja	Ni razpoložljivih podatkov
pH	2,5 - 4,5 pri 27 g/l pri 25 °C
Tališče/ledišče	100 °C
Začetno vrelišče in območje vrelišča	Ni razpoložljivih podatkov
Plamenišče	Ni razpoložljivih podatkov
Hitrost izparevanja	Ni razpoložljivih podatkov
Vnetljivost (trdno, plinasto)	Ni razpoložljivih podatkov
Zgornja/spodnja mejna vrednost vnetljivosti ali eksplozivnosti	Ni razpoložljivih podatkov
Parni tlak	Ni razpoložljivih podatkov
Parna gostota	9,33 - (Zrak = 1.0)
Relativna gostota	2,477 g/cm ³
Topnost v vodi	27 g/l pri 20 °C - popolnoma topno
Porazdelitvenikoefficient: noktanol/voda	Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura samovžiga	Ni razpoložljivih podatkov
Temperatura razpadanja	170 °C -
Viskoznost	Ni razpoložljivih podatkov
Eksplozivne lastnosti	Ni razpoložljivih podatkov
Oksidativne lastnosti	Snov ali zmes je razvrščena kot oksidativna v kategorijo 3.

9.2 Drugi podatki

Relativna gostota par/hlapov

9,33 - (Zrak = 1.0)

10. Obstojnost in reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Ni razpoložljivih podatkov

10.2 Kemijska stabilnost

Obstojno pri priporočenih pogojih skladiščenja.

10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Ni razpoložljivih podatkov

10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Segrevanje (razpad), izpostavljanje vlagi. (Razpadni produkti: kisik, žveplovi oksidi).

10.5 Nezdružljivi materiali

Nevarnost vžiga oziroma tvorbe vnetljivih plinov ali par z: / Burne reakcije so možne z: voda, kisline, kovine, težke kovine, spojine s srebrom, reducenti, gorljive snovi, baze, močne alkalije, hidridi.

10.6 Nevarni produkti razgradnje

v primeru požara: Glej poglavje 5.

Nadaljnje informacije
močan oksidant.

11. Toksikološki podatki

11.1 Podatki o toksikoloških učinkih

Akutna strupenost

LD50 Oralno - Podgana - 825 mg/kg

LD50 Kožno - Kunec - > 10.000 mg/kg

Jedkost za kožo/draženje kože

Ni razpoložljivih podatkov

Resne okvare oči/draženje

Ni razpoložljivih podatkov

Oči - Kunec

Rezultat: Ne draži oči

Opombe: (analogno s podobnimi produkti)

Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože

Ni razpoložljivih podatkov

Mutagenost za zarodne celice

Ni razpoložljivih podatkov

Rakotvornost

IARC: Za nobeno od sestavin tega proizvoda, pri vsebnosti 0.1% ali več, MARR(IARC) ni ugotovil verjetne, možne ali potrjene rakotvornosti pri ljudeh.

Strupenost za razmnoževanje

Ni razpoložljivih podatkov

Specifična strupenost za ciljne organe (STOT) - enkratna izpostavljenost

Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Specifična strupenost za ciljne organe - ponavljajoča izpostavljenost
Ni razpoložljivih podatkov

Nevarnost pri vdihavanju
Ni razpoložljivih podatkov

Dodatni podatki
RTECS: SE0400000
Kemične, fizične in strupene lastnosti tega izdelka niso bile temeljito raziskane.

12. Ekotoksikološki podatki

12.1 Strupenost

Strupenost za vodno bolho in druge vodne nevretenčarje
EC50 - Daphnia (Vodna bolha) - 120 mg/l - 48 h

Strupenost za bakterije
EC50 - Bakterije - 83,7 mg/l - 72 h

12.2 Obstočnost in razgradljivost

Ni razpoložljivih podatkov

12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Ni razpoložljivih podatkov

12.4 Mobilnost v tleh

Ni razpoložljivih podatkov

12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

Snov/mešanica ne vsebuje komponent, ki so obstojne, bioakumulacijske in strupene (PBT) ali izredno obstojne in zelo bioakumulacijske (vPvB) v koncentracijah 0,1% ali več.

12.6 Drugi škodljivi učinki

Ni razpoložljivih podatkov.

13. Odstranjevanje

Izdelek:

V skladu s predpisi o posebnih odpadkih, morajo odpadki biti odpeljani na odlagališče posebnih odpadkov.

Embalaža:

Odstranjevanje v skladu z veljavnimi predpisi. S kontaminirano embalažo ravnati enako kot s samo snovjo. Če ni drugače uradno določeno lahko z nekontaminirano embalažo ravnate kot z gospodinjskimi odpadki oziroma odpadki za reciklažo.

14. Transportni podatki



Transport po kopnem ADR, RID
UN 1492 KALIJEV PERSULFAT, 5.1, III

Transport po rekah in jezerih ADN, ADNR ni preskušeno
Transport po morju IMDG-Code
UN 1492 POTASSIUM PERSULPHATE, 5.1, III
EmS: F-A S-Q

Transport po zraku CAO, PAX
UN 1492 POTASSIUM PERSULPHATE, 5.1, III

Transportni predpisi so podani v skladu z mednarodnimi predpisi. Možne posebnosti v posameznih državah niso upoštevane.

15. Zakonsko predpisani podatki / podatki o predpisih

15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

EU zakonodaja

Zakonodaja o hujši nezgodni ogroženosti 96/82/EC

Oksidativno 3

Množina 1: 50 t

Množina 2: 200 t

Omejitev za zaposlene Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb. Upoštevajte dir. 92/85/EGS za varnost in zdravje pri delu nosečnic.

Razred skladiščenja VCI 5.1 B Oksidanti (TRG 515, skupina 2+3)

15.2 Ocena kemijske varnosti

Za ta izdelek ni bil opravljen test kemične varnosti.

16. Druge informacije

Celotno besedilo H-stavkov navedeno v 2. in 3. poglavju.

H272 Lahko okrepi požar; oksidativna snov.

H302 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

H315 Povzroča draženje kože.

H317 Lahko povzroči alergijski odziv kože.

H334 Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.

H335 Lahko povzroči draženje dihalnih poti.

Razlog za spremembo

Splošna posodobitev.

Podatki se opirajo na današnje znanje, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in ne morejo biti osnova za kakršnokoli pogodbeno razmerje.
