

Datum izdaje 23-Oct-2009

Datum dopolnjene izdaje 12-Feb-2024

Številka revizije 6

## ODDELEK 1: IDENTIFIKACIJA SNOVI/ZMESI IN DRUŽBE/PODJETJA

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	<b>Potassium permanganate</b>
Cat No. :	<b>A12170</b>
Index No	025-002-00-9
Št. CAS	7722-64-7
ES-št.	231-760-3
Molekulska formula	K Mn O <sub>4</sub>
Registracijska številka REACH	-

### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Sektorji uporabe	SU 3 - Industrijske uporabe: uporabe snovi kot takih ali v pripravkih* na industrijskih lokacijah
Kategorija izdelka	PC21 - Laboratorijske kemikalije
Skupine postopkov	PROC15 - Uporaba kot laboratorijskega reagensa
Kategorija sproščanja v okolje	ERC6a - Industrijska uporaba, iz katere izhaja proizvodnja druge snovi (uporaba intermediatov)
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

Družba	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
Elektronski naslov	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.

Za informacije v ZDA, Telefonski klic: 001-800-227-6701

Za informacije v Evropi, Telefonski klic: +32 14 57 52 11

Telefonska številka za nujne, Evropi: +32 14 57 52 99

Telefonska številka za nujne, ZDA: 001-201-796-7100

CHEMTREC Telefonska številka, ZDA: 001-800-424-9300

CHEMTREC Telefonska številka, Evropi: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

ALFAAA12170

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

## CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008

### Fizikalne nevarnosti

Oksidativne trdne snovi

Kategorija 2 (H272)

### Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost

Kategorija 4 (H302)

Jedkost za kožo/draženje kože

Kategorija 1 C (H314)

Resne okvare oči/draženje

Kategorija 1 (H318)

Strupenost za razmnoževanje

Kategorija 2 (H361d)

Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)

Kategorija 2 (H373)

### Nevarnosti za okolje

Akutna strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H400)

Kronična strupenost za vodno okolje

Kategorija 1 (H410)

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## 2.2 Elementi etikete



Opozorilna beseda

Nevarno

### Stavki o nevarnosti

H272 - Lahko okrepi požar; oksidativna snov

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

### Previdnostni stavki

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

P220 - Hraniti ločeno od oblačil in drugih vnetljivih materialov

P280 - Nositi zaščitne rokavice/oblačila/ zaščito za oči/obraz

P301 + P330 + P331 - PRI ZAUŽITJU: izprati usta. NE izzvati bruhanja

P303 + P361 + P353 - PRI STIKU S KOŽO (ali lasmi): Takoj sleči vsa kontaminirana oblačila. Kožo izprati z vodo ali prho

P305 + P351 + P338 - PRI STIKU Z OČMI: previdno izpirajte z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem

P310 - Takoj pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE ali zdravnika

## 2.3 Druge nevarnosti

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje  
12-Feb-2024

Strupenost za talne organizme  
Strupeno za kopenske vretenčarje  
Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

## ODDELEK 3: SESTAVA/PODATKI O SESTAVINAH

### 3.1 Snovi

Komponenta	Št. CAS	ES-št.	Utežni odstotek	CLP razvrščanju - Uredba (ES) št. 1272/2008
kalijev permanganat	7722-64-7	EEC No. 231-760-3	>95	Ox. Sol. 2 (H272) Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H318) Acute Tox. 4 (H302) STOT RE2 (H373) Repr. 2 (H361d) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
kalijev permanganat	-	10	-

Registracijska številka REACH	-
-------------------------------	---

Popolno besedilo stavkov o nevarnosti: glej točko 16

## ODDELEK 4: UKREPI ZA PRVO POMOČ

### 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč

Splošna navodila	Pokažite ta varnostni list lečečemu zdravniku. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Stik z očmi	Takoj temeljito izpirajte z obilo vode, tudi pod vekami, vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. Med izpiranjem naj bo oko na široko odprto.
Stik s kožo	Takoj umijte/operite z milom in obilo vode ob odstranitvi vseh kontaminiranih oblačil in obutve. Takoj pokličite zdravnika.
Zaužitj	Potrebna je urgentna zdravniška pomoč. NE sprožati bruhanja. Pijte obilo vode. Nikoli ne dajajte nezvestni osebi ničesar peroralno(v usta).
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem.
Pri nudenju prve pomoči upoštevaj samozaščito	Zagotoviti, da se zdravstveno osebje zaveda snovi, ki je ali so vpletene,da se s protiukrepi pred njimi zavaruje in da preprečuje širjenje kontaminacije.

### 4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli

Povzroča opekline po vseh poteh izpostavljenosti. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije

### 4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja

Navodila za zdravnika	Simptomatsko zdravljenje.
-----------------------	---------------------------

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### **Ustrezna sredstva za gašenje**

Ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), Suha kemikalija, Suh pesek, Alkoholno odporna pena.

#### **Sredstev za gašenje, ki se ne smejo uporabljati iz varnostnih razlogov**

Ni razpoložljivih informacij.

### 5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo

Produkt povzroča opekline oči, kože in mukoznih membran. Oksidant: V stiku z gorljivim/organskim materialom lahko povzroči požar. Lahko vname gorljive snovi (les, papir, olje, oblačila itd.). Preprečite, da odtoki iz gašenja požarov pridejo v kanalizacijo ali vodne poti.

#### **Nevarni proizvodi izgorevanja**

Težki kovinski oksidi, kalijeve oksidi.

### 5.3 Nasvet za gasilce

Kot pri vsakem požaru uporabite tudi neodvisno napravo za dihanje tlaka (odobrila MSHA / NIOSH ali drugi ekvivalent) in popolno zaščitno opremo. Toplotni razpad lahko privede do sproščanja dražilnih plinov in hlapov.

## ODDELEK 6: UKREPI OB NENAMERNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili

Uporabljati osebno varovalno opremo, kot se zahteva. Evakuirajte osebje v varno področje. Izogibajte se stiku s kožo, očmi in oblačili.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi

Ne izpirajte v površinsko vodo ali v kanalizacijski sistem. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti. Ne izpuščajte v okolje.

### 6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje

Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje. Preprečite tvorbo prahu. Absorbirajte z inertnim vpojnim materialom. Hranite v primernih in zaprtih odlagalnih vsebnikih. Zbrati vakuumsko razlite snovi in zbrati v primernem vsebniku za odlaganje.

### 6.4 Sklizevanje na druge oddelke

Informirajte se o varnostnih ukrepih, naštetih v poglavjih 8 in 13.

## ODDELEK 7: RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje

Nositi osebno zaščitno opremo / zaščito za obraz. Preprečiti stik z očmi, kožo ali oblačili. Uporabljajte samo pod kemično napo. Ne vdihavajte prahu. Ne zaužiti. Hraniti ločeno od oblačil in vnetljivih materialov.

#### **Higienski ukrepi**

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso.

### 7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje  
12-Feb-2024

Hranite vsebnike tesno/hermetično zaprte na suhem, hladnem in dobro prezračevanem mestu. Področje za korozivne snovi. Ne skladiščite blizu vnetljivih materialov.

## 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov EU - Direktiva Komisije (EU) 2019/1831 z dne 24. oktobra 2019 o določitvi petega seznama indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljenost v skladu z Direktivo Sveta 98/24/ES ter o spremembi Direktive Komisije 2000/39/ES

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
kalijev permanganat	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8h)	STEL: 0.6 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 hr			TWA / VLA-ED: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
kalijev permanganat		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 8 TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 1.6 mg/m <sup>3</sup> Höhepunkt: 0.16 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
kalijev permanganat	MAK-KZGW: 1.6 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 timer

Komponenta	Bolgarija	Hrvaška	Irska	Ciper	Češka Republika
kalijev permanganat		TWA-GVI: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.			

#### Biološke mejne vrednosti

Ta izdelek, kot se ga dobavlja, ne vsebuje nevarnih snovi, za katere so za območje odgovorni zakonski organi vzpostavili biološke mejne vrednosti.

#### Metode spremljanja

EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje  
12-Feb-2024

kemičnim in biološkim agentom.

**Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka (DNEL) / Izpeljana najmanjša raven učinka (DMEL)**  
Oglejte si tabelo za vrednote

Component	Akutna učinek lokalne (Vdihavanje)	Akutna učinek sistemsko (Vdihavanje)	Kronični učinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
kalijev permanganat 7722-64-7 ( >95 )				DNEL = 0.2mg/m <sup>3</sup>

**Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)**  
Oglejte si spodnje vrednosti.

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitevami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
kalijev permanganat 7722-64-7 ( >95 )	PNEC = 0.06µg/L		PNEC = 0.6µg/L	PNEC = 1.64mg/L	

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Zagotoviti postaje za izpiranje oči in varnostne prhe blizu delovnega mesta. Zagotovite zadostno prezračevanje, zlasti v zaprtih prostorih.

Če je le mogoče, je treba za nadzor nevarnih snovi pri viru uvesti tehnične nadzorne ukrepe, kot so izolacija ali ograjevanje procesa, prilagoditi postopke ali opremo, da se zmanjša sproščanje ali stik s snovjo, in uporabljati ustrezno načrtovane sisteme za prezračevanje

### Osebna varovalna oprema

#### Varovanje oči

Delovna očala (Standard EU - EN 166)

#### Zaščito rok

Varovalne rokavice

Material za rokavice	Predtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji (minimalna zahteva)
Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	

#### Zaščita kože in telesa

Oblačila z dolgimi rokavi.

Preglejte rokavice pred uporabo

Upoštevajte navodila o propustnosti in easu prodora, kot jih navaja dobavitelj rokavic.

Posvetovati se s proizvajalcem / dobaviteljem za informacije

Zagotoviti, rokavice so primerne za nalogo; kemijske združljivosti

Spretnost, delovni pogoji, Navodilo za odpornost, npr preobčutljivost učinki, Prav tako upoštevajte posebne lokalne razmere, v katerih se izdelek uporablja, kot so nevarnost vbodlin, abrazije in eas stika

Odstranite rokavice z nego kože preprečevanje onesnaženja

#### Zaščito dihal

Če delavcem groze koncentracije nad dovoljenimi mejami izpostavljenja, morajo uporabljati primerne odobrene respiratorje.

Da štiti uporabnika, mora dihalna zaščitna oprema biti pravilne velikosti in mora se jo pravilno uporabljati in vzdrževati

### Obsežna / nujno uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 136

**Priporočeni tip filtra:** častice filter v skladu z EN143

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

## Majhnem obsegu / laboratorijsko uporabo

Ce prihaja do prekoracitev meja izpostavljenosti ali pa do razdraženja ali drugih znakov, nositi respirator z odobritvijo NIOSH/MSHA ali evropskega standarda EN 149:2001

**Priporočena 1/2 maska:** - Delcev filtriranje: EN149: 2001

Ce se uporablja RPE je treba izvajati obraz kos fit preskus

## Nadzor izpostavljenosti okolja

Preprečite, da proizvod pride v kanalizacijo. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Obvestiti je treba lokalne upravne skupnosti, če večjega izpusta/razliva ni mogoče omejiti.

## ODDELEK 9: FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

Fizikalni podatki	trdno prah	
Videz	temno rjava	
Vonj	brez vonja	
Mejne vrednosti vonja	ni razpoložljivih podatkov	
Tališče/območje tališča	240 °C / 464 °F	
Zmehčišče	Ni razpoložljivih podatkov	
Vrelišče/območje vrenja	Ni razpoložljivih informacij.	
Vnetljivost (tekoče)	Ni smiselno	trdno
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.	
Eksplzivne meje	ni razpoložljivih podatkov.	
Plamenišče	Ni razpoložljivih informacij.	<b>Metoda</b> - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	Ni smiselno	
Temperatura razpadanja	240 °C	
pH	8	(16 g/l @ 20°C)
Viskoznost	Ni smiselno	trdno
Topnost v vodi	64 g/L (20°C)	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Komponenta	<b>log Pow</b>	
kalijev permanganat	-1.73	
Parni tlak	ni razpoložljivih podatkov	
Gostota / Merná hmotnosť	ni razpoložljivih podatkov	
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

### 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	K Mn O4
Molekulska masa	158.04
Oksidativne lastnosti	Oksidant
Hitrost izparevanja	Ni smiselno - trdno

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

da

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno pri normalnih pogojih. Oksidant: V stiku z gorljivim/organskim materialom lahko povzroči požar.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

**Datum dopolnjene izdaje**  
12-Feb-2024

Ne pride do nevarne polimerizacije.  
Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvečna toplota. Gorljiv material.

Reducing Agent. Močne kisline. Močni reducenti. Gorljiv material.

Težki kovinski oksidi, kalijeve oksidi,

### 11.1. Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008

Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
kalijev permanganat	LD50 = 750 mg/kg ( Rat )	LD50 > 2000 mg/kg ( Rat )	-

(j) nevarnost pri vdihavanju;	Ni smiselno trdno
-------------------------------	-------------------



# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

**Simptomi / učinki,  
akutni in zapoznani**

Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Zaužitje povzroča hudo otekanje, hude poškodbe nežnega tkiva in nevarnost perforacije.

## 11.2. Podatki o drugih nevarnostih

**Lastnosti endokrinih motilcev**

Pomembne za oceno lastnosti endokrinih motilcev za zdravje ljudi. Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji.

## ODDELEK 12: EKOLOŠKI PODATKI

### 12.1 Strupenost

**Ekotoksičnost**

Zelo strupeno za vodne organizme: lahko povzroči dolgotrajne škodljive učinke na vodno okolje. Ne dopustite, da material kontaminira sistem podtalnice. Proizvod vsebuje naslednje snovi, ki so nevarne za okolje.

Komponenta	sladkovodne ribe	vodna bolha	sladkovodne alge
kalijev permanganat	2.97-3.11 mg/L LC50 96 h 3.16-3.77 mg/L LC50 96 h 3.3-3.93 mg/L LC50 96 h 2.3 mg/L LC50 96 h 0.769-1.27 mg/L LC50 96 h 1.08-1.38 mg/L LC50 96 h 1.8-5.6 mg/L LC50 96 h 2.7 mg/L LC50 96 h		0.41 mg/l/72h EC50

Komponenta	Microtox	M-faktor
kalijev permanganat		10

### 12.2 Obstočnost in razgradljivost

**Obstočnost**

**Razgradljivost**

**Razgradnja v naprav za čiščenje  
odplak**

Proizvod vsebuje težke kovine. Preprečiti izpust v okolje. Potrebna je posebna predobdelava

lahko traja, Na osnovi dostavljene informacije.

Ni pomembno za anorganske snovi.

Vsebuje snovi, za katere je znano, da so nevarni za okolje ali ne razgradljive v čistilnih napravah za odpadne vode.

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

Snov ima nekaj potenciala za bioakumulacijo

Komponenta	log Pow	Biokoncentracijskega faktorja (BCF)
kalijev permanganat	-1.73	ni razpoložljivih podatkov

### 12.4 Mobilnost v tleh

Izdelek je topen v vodi, in se lahko širi v vodnih sistemih. Verjetno bo snov v okolju zaradi topnosti v vodi mobilna. Zelo mobilne v tleh

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

V skladu s Prilogo XIII k uredbi REACH se ocene za anorganske snovi ne zahteva.

### 12.6. Lastnosti endokrinih motilcev

**Informacija o endokrinem  
disruptorju**

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi, da so endokrini disruptorji

### 12.7. Drugi škodljivi učinki

**Obstočnih organskih onesnaževal**

**Zmožnost tanjšanja ozonske plasti**

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

Ta izdelek ne vsebuje snovi, za katere se ve ali sumi

## ODDELEK 13: ODSTRANJEVANJE

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje  
12-Feb-2024

## 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Opadki iz ostankov /  
presežnih(neporabljenih)  
proizvodov

Ne izpuščajte v okolje. Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

Kontaminirana embalaža/pakiranje

Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

Evropski katalog odpadkov

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravnaajo po proizvodih,ampak po uporabi.

Drugi podatki

Ne izpirajte v kanalizacijo. Kode naj pripiše uporabnik na osnovi uporabe, ki ji je bil namenjen proizvod. Ne praznite v kanalizacijo. Velike količine vpliva pH in škodijo vodnim organizmom. Ne dopustiti, da ta kemikalija pride v okolje.

## ODDELEK 14: PODATKI O PREVOZU

### IMDG/IMO

14.1 Številka ZN

UN1490

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

5.1

14.4 Skupina embalaže

II

### ADR

14.1 Številka ZN

UN1490

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

5.1

14.4 Skupina embalaže

II

### IATA

14.1 Številka ZN

UN1490

14.2 Pravilno odpremno ime ZN

POTASSIUM PERMANGANATE

14.3 Razredi nevarnosti prevoza

5.1

14.4 Skupina embalaže

II

14.5 Nevarnosti za okolje

Okolju nevarno

Izdelek je onesnažuje morje v skladu z merili, ki jih določa IMDG / IMO

14.6. Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika

Potrebni niso nobeni posebni ukrepi.

14.7. Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO

Ni primerno, embalirano blago

## ODDELEK 15: ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI

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

#### Mednarodni popis

X = navedene. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
kalijev permanganat	7722-64-7	231-760-3	-	-	X	X	KE-29180	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
kalijev permanganat	7722-64-7	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X – na seznamu 'L' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

## Pooblastilo/Omejitev v skladu z EU REACH

Komponenta	Št. CAS	REACH (1907/2006) - Priloga XIV - Snovi, ki so predmet avtorizacije	REACH (1907/2006) - Priloga XVII - Omejitve glede nekaterih nevarnih snovi	Uredba REACH (ES 1907/2006) člen 59 - Seznam snovi, ki zbuja veliko skrb (SVHC)
kalijev permanganat	7722-64-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### povezave REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

## Seveso III Directive (2012/18/EC)

Komponenta	Št. CAS	Direktiva Seveso III (2012/18/EU) - Kvalifikacijske Količine za Major obveščanju nesreč	Direktiva Seveso III (2012/18/ES) - Kvalifikacijske zahteve Količine za poročilo o varnosti
kalijev permanganat	7722-64-7	Not applicable	Not applicable

## Uredbe (ES) št. 649/2012 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 4. julija 2012 o izvozu in uvozu nevarnih kemikalij

Ni smiselno

## Vsebuje sestavine, ki ustrezajo 'opredelitvi' per in poli fluoroalkilne snovi (PFAS)?

Ni smiselno

Upoštevajte direktivo 98/24/ES o zdravju in varstvu delavcev pred tveganji v zvezi z delom s kemičnimi sredstvi .  
Upoštevajte direktivo 2000/39/ES ki vzpostavlja prvi seznam indikativnih mejnih vrednosti za poklicno izpostavljanje  
Upoštevajte direktivo 94/33/ES za varnost in zdravje pri delu mladoletnih oseb  
Upoštevajte dir 92/85/ES o varstvu nosečih in doječih žensk na delovnem mestu

## Nacionalni predpisi

## klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
kalijev permanganat	WGK3	

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) je bila izvedena s strani proizvajalca / uvoznika

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje

12-Feb-2024

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

### Celotno besedilo H-izjav je navedeno v 2. in 3. poglavju

H302 - Zdravju škodljivo pri zaužitju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

H318 - Povzroča hude poškodbe oči

H361d - Sum škodljivosti za nerojenega otroka

H373 - Lahko škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti

H400 - Zelo strupeno za vodne organizme

H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

H272 - Lahko okrepi požar; oksidativna snov

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Evropski seznam obstoječih komercialnih kemičnih snovi, ki so na trgu/Evropski seznam objavljenih novih snovi

**PICCS** - Filipinski seznam kemikalij in kemičnih snovi

**IECSC** - Kitajski seznam obstoječih kemičnih snovi

**KECL** - Korejske obstoječe in ocenjene kemične snovi

**TSCA** - Zakon ZDA o nadzoru na strupenimi snovmi Oddelek 8(b) Popis

**DSL/NDL** - Kanadski seznam domačih snovi/seznam tujih snovi

**ENCS** - Japonske obstoječe in nove kemične snovi

**AICS** - Avstralski seznam kemičnih snovi

**NZIoC** - Nova Zelandija seznam kemikalij

**WEL** - Mejna vrednost

**ACGIH** - Ameriška konferenca za higieno

**DNEL** - Mejna vrednost, pod katero snov nima učinka

**RPE** - Oprema za zaščito dihal

**LC50** - Smrtna koncentracija 50%

**NOEC** - Koncentracija brez opaznega učinka

**PBT** - Obstojne, bioakumulativne, strupene

**TWA** - Časovno umerjeno povprečje

**IARC** - Mednarodna agencija za raziskave raka

Predvidena koncentracija brez učinka (PNEC)

**LD50** - Smrtni odmerek 50%

**EC50** - Učinkovita koncentracija 50%

**POW** - Porazdelitveni koeficient oktanol: Voda

**vPvB** - zelo obstojne, zelo bioakumulativne

**ADR** - Evropski sporazum o mednarodnem cestnem prevozu nevarnega blaga po cesti

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj

**BCF** - Biokoncentracijskega faktorja (BCF)

**Reference ključne literature in virov podatkov**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dobavitelji varnostni list, Chemadviser - Loli, Merck indeks RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mednarodna konvencija o preprečevanju onesnaževanja morja z ladij

**ATE** - Akutna strupenost ocena

**VOC** - Hlapne organske spojine

### **Nasvete o usposabljanju**

Usposabljanje na področju osveščanja glede kemijskih nevarnosti, ki vključuje označevanje, varnostne liste, osebno opremo in higieno.

Uporaba osebne zaščitne opreme, s temami, ki zajemajo ustrezno izbiro, združljivost, prodorne pragove, skrb, vzdrževanje, prilagajanje in EN standarde.

Prva pomoč ob izpostavljenosti kemikalijam, med drugim z uporabo za tušev za oči in varnostnih prh.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

**Pripravi**

**Datum izdaje**

**Datum dopolnjene izdaje**

**Povzetek razlice**

Health, Safety and Environmental Department

23-Oct-2009

12-Feb-2024

Nov ponudnik storitev telefonskega odziva v sili.

**Ta varnostni list je usklajen z zahtevami Uredbo (ES) št. 1907/2006. UREDBA KOMISIJE (EU) 2020/878 o spremembi Priloge II k Uredbi (ES) št. 1907/2006**

### **Zavrnitev**

Informacija v tem Varnostnem listu je glede na naše znanje, podatke in prepricanje ob casu objave pravilna. Informacija na razpolago je zasnovana samo kot priporočilo za varno rokovanje, uporabo, obdelavo, skladiščenje, prevoz, odstranjevanje in prenos in ni mišljena kot jamstvo ali specifikacija kvalitete. Informacija se tice samo konkretno navedene snovi in je lahko da neveljavna, ce se ta snov uporablja skupaj s kako drugo snovjo ali v kakem postopku,

# VARNOSTNI LIST

Potassium permanganate

Datum dopolnjene izdaje  
12-Feb-2024

---

razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**