

Datum izdaje 08-Jul-2009

Datum dopolnjene izdaje 09-Sep-2024

Številka revizije 13

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

### 1.1 Identifikator izdelka

Opis izdelka:	Potassium dichromate
Cat No. :	P/4720/50, P/4720/53, P/4720/60, P/4720/63, P/4720
Sinonimi	Potassium bichromate.; Dipotassium dichromate; Dichromic acid, dipotassium salt
Index No	024-002-00-6
Št. CAS	7778-50-9
ES-št.	231-906-6
Molekulska formula	Cr <sub>2</sub> K <sub>2</sub> O <sub>7</sub>

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

Priporočena uporaba	Laboratorijske kemikalije.
Odsvetovane uporabe	Ni razpoložljivih informacij

### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

#### Družba

**Podjetje EU / ime podjetja**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Podjetje / podjetje v Združenem kraljestvu**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Elektronski naslov** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4 Telefonska številka za nujne primere

Tel: +44 (0)1509 231166  
V primeru zastrupitve pokličite 112 in zahtevajte informacije o zastrupitvah - 24 ur na dan.  
  
Chemtrec US: (800) 424-9300  
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

## ODDELEK 2: UGOTOVITEV NEVARNOSTI

### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

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

#### Fizikalne nevarnosti

Oksidativne trdne snovi

Kategorija 2 (H272)

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje

09-Sep-2024

## Nevarnosti za zdravje

Akutno oralno strupenost	Kategorija 3 (H301)
Akutno dermalno strupenost	Kategorija 4 (H312)
Akutna toksicnost pri vdihavanju - prah in meglice	Kategorija 2 (H330)
Jedkost za kožo/draženje kože	Kategorija 1 B (H314)
Resne okvare oči/draženje	Kategorija 1 (H318)
Preobčutljivost dihal	Kategorija 1 (H334)
Preobčutljivost v stiku s kožo	Kategorija 1 (H317)
Mutagenost zarodnih celic	Kategorija 1.B (H340)
Rakotvornost	Kategorija 1.B (H350)
Strupenost za razmnoževanje	Kategorija 1.B (H360FD)
Specifična strupenost za ciljne organe - (ponavljajoča se izpostavljenost)	Kategorija 1 (H372)

## 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  
H301 - Strupeno pri zaužitju  
H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo  
H330 - Smrtno pri vdihavanju  
H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči  
H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože  
H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju  
H340 - Lahko povzroči genske okvare  
H350 - Lahko povzroči raka  
H360FD - Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku  
H372 - Škoduje organom pri dolgotrajni ali ponavljajoči se izpostavljenosti  
H410 - Zelo strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki

## **Previdnostni stavki**

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  
P371 + P380 + P375 - Ob velikem požaru in velikih količinah: izprazniti območje. Gasiti z večje razdalje zaradi nevarnosti

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

eksplozije

**Dodatna EU nalepka/etiketa**  
Samo za poklicne uporabnike

### 2.3 Druge nevarnosti

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

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 dikromat	7778-50-9	EEC No. 231-906-6	>95	Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Komponenta	Specifične mejne koncentracije (SCL)	M-faktor	Opombe o komponentah
Kalijev dikromat	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-

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.
Stik s kožo	Takoj umivajte/izpirajte z obilo vode vsaj 15 minut. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.
Zaužitj	NE sprožati bruhanja. Takoj pokličite zdravnika ali center za zastrupitve.
Vdihavanje	Umaknite se na svež zrak. Če ponesrečena oseba ne diha, izvesti umetno dihanje. Ne dajajte umetnega dihanja usta na usta, ce je žrtev snov pogoltnila; dajati umetno dihanje z medicinskim respiratorjem. Potrebna je urgentna zdravniška pomoč.

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

**Pri nujenju 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. Pri vdihavanju lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave pri dihanju. Lahko povzroči alergično reakcijo kože. Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika: Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje: 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.

## ODDELEK 5: PROTIPOŽARNI UKREPI

### 5.1 Sredstva za gašenje

#### **Ustrezna sredstva za gašenje**

Uporabljajte pršenje z vodo, v alkoholu obstojno peno, suho kemikalijo ali ogljikov dioksid.

#### **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**

kromovega oksida.

### 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. Zagotovite zadostno prezračevanje. Preprečite ljudem dostop do izpusta/razliva in v protivetni smeri od izpusta/razliva. Preprečite tvorbo prahu.

### 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

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

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 Sklicevanje 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 zaužiti. Ne vdihavajte hlapov/par/prahu. Preprečite tvorbo prahu. Hraniti ločeno od oblačil in vnetljivih materialov.

#### Higienski ukrepi

Ravnajte v skladu z dobro industrijsko higienso in varnostno prakso. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Ne uživati hrane, pijače in ne kaditi med uporabo tega proizvoda. Odstranite in operite kontaminirana oblačila in rokavice, vključno notranjost, pred ponovno uporabo. Roke si umivajte pred odmori in na koncu delavnika.

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

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

### 7.3 Posebne končne uporabe

Uporaba v laboratorijih

## ODDELEK 8: NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

### 8.1 Parametri nadzora

#### Meje izpostavljenja

Seznam virov **SN** - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem PRILOGA III - Razvrstitev in zavezujejoče mejne vrednosti rakotvornih ali mutagenih snovi za poklicno izpostavljenost Uradni list RS, št. 101/2005 z dne 11.11.2005 Spremeni: -39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19, 72/21

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Belgija	Španija
Kalijev dikromat		STEL: 0.03 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 0.065 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> 8 hr TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Carc. as Cr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.001 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.005 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau		TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.010 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.025 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.005 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Komponenta	Italija	Nemčija	Portugalska	Nizozemska	Finska
Kalijev dikromat		Haut	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina

VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

Komponenta	Avstrija	Danska	Švica	Poljska	Norveška
Kalijev dikromat	TRK-KZGW: 0.08 mg/m³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.04 mg/m³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.2 mg/m³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.01 mg/m³ TRK-TMW: 0.02 mg/m³ TRK-TMW: 0.05 mg/m³		Haut/Peau TWA: 0.005 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.001 mg/m³ 8 timer

Komponenta	Rusijo	Slovaška	Slovenija	Švedska	Turčija
Kalijev dikromat				Binding STEL: 0.015 mg/m³ 15 minuter Cr TLV: 0.005 mg/m³ 8 timmar. Cr NGV	

Biološke mejne vrednosti  
Seznam virov

Komponenta	Evropska unija	Združeno Kraljestvo (UK)	Francija	Španija	Nemčija
Kalijev dikromat			Total Chromium: 2.5 µg/L urine end of shift at end of workweek		

Metode spremljanja  
EN 14042:2003 Naslov identifikator: Ozračja na delovnem mestu. Priročnik za uporabo postopkov za oceno izpostavljenosti 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)	Kronicni ucinki lokalne (Vdihavanje)	Kronični učinki sistemsko (Vdihavanje)
Kalijev dikromat 7778-50-9 ( >95 )	DMEL = 0.01mg/m³		DMEL = 0.01mg/m³	

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

Component	Sveža voda	Sveža voda sediment	Voda prekinitvami	Mikroorganizmi v čiščenje odplak	Tal (kmetijstvo)
Kalijev dikromat 7778-50-9 ( >95 )	PNEC = 0.00047mg/L	PNEC = 0.15mg/kg sediment dw	PNEC = 0.00047mg/L	PNEC = 0.21mg/L	PNEC = 0.035mg/kg soil dw

Component	Morska voda	Morska voda sediment	Morska voda prekinitvami	Prehranske verige	Air
Kalijev dikromat 7778-50-9 ( >95 )		PNEC = 0.15mg/kg sediment dw		PNEC = 17000g/kg food	

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

## 8.2 Nadzor izpostavljenosti

### Tehnični ukrepi

Uporabljati samo v digestoriju. 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	Predrtja	Debelina rokavice	Standard EU	Rokavica komentarji
Nositi rokavice iz naravne gume Nitrilni kavčuk Neopren PVC	Glej priporočili proizvajalca	-	EN 374	(minimalna zahteva)

#### 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

#### 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

#### Videz

oranžna

#### Vonj

brez vonja

#### Mejne vrednosti vonja

ni razpoložljivih podatkov

#### Tališče/območje tališča

398 °C / 748.4 °F

#### Zmehčišče

Ni razpoložljivih podatkov

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

Vrelišče/območje vrenja	500 °C / 932 °F	
Vnetljivost (tekoče)	Ni smiselno	trdno
Vnetljivost (trdo, plinasto)	Ni razpoložljivih informacij.	
Eksplozivne meje	ni razpoložljivih podatkov.	
Plamenišče	Ni razpoložljivih informacij.	Metoda - Ni razpoložljivih informacij.
Temperatura samovžiga	ni razpoložljivih podatkov	
Temperatura razpadanja	> 500°C	
pH	4	(5 %)
Viskoznost	Ni smiselno	trdno
Topnost v vodi	topnost v maščobah	
Topnost v drugih topilih	Ni razpoložljivih informacij.	
Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda)		
Parni tlak	Ni razpoložljivih informacij.	
Gostota / Merná hmotnosť	2.676	
Nasipna gostota	ni razpoložljivih podatkov	
Parna gostota	Ni smiselno	trdno
Lastnosti delcev	ni razpoložljivih podatkov	

## 9.2 Drugi podatki

Molekulska formula	Cr <sub>2</sub> K <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
Molekulska masa	294.19
Oksidativne lastnosti	Oksidant
Hitrost izparevanja	Ni smiselno - trdno

## ODDELEK 10: OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Reaktivnost

da

### 10.2 Kemijska stabilnost

Oksidant: V stiku z gorljivim/organskim materialom lahko povzroči požar.

### 10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij

Nearna polimerizacija	Ne pride do nevarne polimerizacije.
Nevarne reakcije	Pri normalni obdelavi se ne pojavlja.

### 10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti

Nezdružljivi/nekompatibilni proizvodi. Odvecna toplota. Gorljiv material. Preprečite tvorbo prahu.

### 10.5 Nezdružljivi materiali

Močni oksidanti. Reducing Agent. Kisline. Močne baze. Kislini anhidridi. Močni reducenti. Gorljiv material.

### 10.6 Nevarni produkti razgradnje

kromovega oksida.

## ODDELEK 11: TOKSIKOLOŠKI PODATKI

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

Informacija o proizvodu

FSUP4720



# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

(a) akutna strupenost;

Oralno Kategorija 3  
Kožno Kategorija 1  
Vdihavanje Kategorija 2

Komponenta	LD50 Ustno	LD50 Kožno	LC50 ob vdihavanju
Kalijev dikromat	130 mg/kg ( Rat )	1150 mg/kg ( Rabbit )	0.09 mg/L/4h (Rat)

(b) jedkost za kožo/draženje kože; Kategorija 1 B

(c) resne okvare oči/draženje; Kategorija 1

(d) preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože;

Preobčutljivost pri Kategorija 1  
Koža Kategorija 1

Stik s kožo lahko povzroči preobčutljivost

(e) mutagenost za zarodne celice; Kategorija 1.B

Lahko povzroči dedne genetske okvare

(f) rakotvornost; Kategorija 1.B

Spodnja tabela navaja, če je katera od agencij navedla za kako sestavino, da je rakotvorna

Komponenta	EU	UK	Nemčija	IARC
Kalijev dikromat	Carc Cat. 1B			Group 1

(g) strupenost za razmnoževanje;

Učinki na razplojevanje Lahko škoduje plodnosti.  
Razvojne posledice Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.  
Teratogenost Lahko škoduje nerojenemu otroku.

(h) STOT – enkratna izpostavljenost; ni razpoložljivih podatkov

(i) STOT – ponavljajoča se izpostavljenost;

Kategorija 1

Ciljni organi Oči, Koža, Dihalni sistem, Plodila, Jetra, Ledvice, Kri.

(j) nevarnost pri vdihavanju;

Ni smiselno  
trdno

Simptomi / učinki,  
akutni in zapoznani

Izdelek je korozivna snov. Pranje želodca in emeza sta kontraindicirana. Preverite, da ni prišlo do perforacije želodca ali požiralnika. Simptomi alergijske reakcije so lahko izpuščaj, srbenje, otekline, težave z dihanjem, mravljinčenje v rokah in nogah, vrtoglavica, omotičnost, bolečine v prsih, bolečine v mišicah, ali zardevanje. 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.

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

## 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 dikromat	LC50: 14 - 20.9 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: 24.81 - 34.55 mg/L, 96h semi-static (Poecilia reticulata) LC50: 23 - 41.2 mg/L, 96h static (Poecilia reticulata) LC50: 15.41 - 30.36 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 139 mg/L, 96h static (Cyprinus carpio) LC50: 113.6 - 155.7 mg/L, 96h flow-through (Lepomis macrochirus) LC50: = 320 mg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: 65.6 - 137.6 mg/L, 96h static (Lepomis macrochirus) LC50: = 12.3 mg/L, 96h semi-static (Oncorhynchus mykiss) LC50: 21.209 - 30.046 mg/L, 96h semi-static (Oryzias latipes)	EC50: 1.4 mg/L 24h	

Komponenta	Microtox	M-faktor
Kalijev dikromat		1

### 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

### 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

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

## 12.7. Drugi škodljivi učinki

**Obstoječnih 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

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

**Odpadki iz ostankov /**  
**presežnih(neporabljenih)**  
**proizvodov**

Odpadki, je klasificiran kot nevaren. Dispose of in accordance with federal, state and local regulations. Ne izpuščajte v okolje. Odložiti v skladu z evropskimi direktivami o odpadkih in nevarnih odpadkih. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami.

**Kontaminirana embalaža/pakiranje**

Do not reuse empty containers. Odstranite v skladu z lokalnimi uredbami. Odstraniti te posode v nevarnih ali posebnih odpadkov.

**Evropski katalog odpadkov**

V skladu z Evropskim katalogom odpadkov se kode za odpadke ne ravna 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**

UN3087

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**  
**Pravilno tehnično ime**

Oxidizing solid, toxic, n.o.s.  
Potassium dichromate

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**  
**Podrazred nevarnosti**

5.1  
6.1

**14.4 Skupina embalaže**

II

### ADR

**14.1 Številka ZN**

UN3087

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**  
**Pravilno tehnično ime**

Oxidizing solid, toxic, n.o.s.  
Potassium dichromate

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**  
**Podrazred nevarnosti**

5.1  
6.1

**14.4 Skupina embalaže**

II

### IATA

**14.1 Številka ZN**

UN3087

**14.2 Pravilno odpremno ime ZN**  
**Pravilno tehnično ime**

Oxidizing solid, toxic, n.o.s.  
Potassium dichromate

**14.3 Razredi nevarnosti prevoza**  
**Podrazred nevarnosti**

5.1  
6.1

**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

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

**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

Europe (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Philippines (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Komponenta	Št. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	Kitajska	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kalijev dikromat	7778-50-9	231-906-6	-	-	X	X	KE-29094	X	X

Komponenta	Št. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kalijev dikromat	7778-50-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X – na seznamu '-' - 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 dikromat	7778-50-9	Carcinogenic Category 1B, Mutagenic Category 1B, Toxic for reproduction Category 1B Article 57 Application date: March 21, 2016 Sunset date: September 21, 2017 Exemption - None	Use restricted. See entry 72. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 29. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 30. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 47. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 231-906-6 - Carcinogenic, Article 57a; Mutagenic, Article 57b; Toxic for reproduction, Article 57c

Po poteku datuma uporabe te snovi je potrebna ali avtorizacija ali se la hko uporablja le za izvezeto uporabo, npr. uporaba v znanstvenih raziskavah in razvoju, ki vključuje rutinsko analitiko ali uporabo kot vmesni izdelek.

### povezave REACH

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>

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

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

## 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 dikromat	7778-50-9	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 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  
Direktiva Sveta z dne 27. julija 1976 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic v zvezi z omejitvami pri trženju in uporabi nekaterih nevarnih snovi in pripravkov

## Nacionalni predpisi

### klasifikacija WGK

Oglejte si tabelo za vrednote

Komponenta	Voda Nemčiji Uvrstitev (AwSV)	Nemčija - TA-Luft razred
Kalijev dikromat	WGK3	

Komponenta	Francija - INRS (tabele poklicne bolezni)
Kalijev dikromat	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 10,RG 10bis,RG 10ter

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Kalijev dikromat 7778-50-9 ( >95 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2 Ocena kemijske varnosti

Ocena kemijske varnosti / poročilo (CSA / CSR) ni bila opravljena

## ODDELEK 16: DRUGI PODATKI

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

H301 - Strupeno pri zaužitju

H310 - Smrtno v stiku s kožo

H330 - Smrtno pri vdihavanju

H314 - Povzroča hude opekline kože in poškodbe oči

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje

09-Sep-2024

H317 - Lahko povzroči alergijski odziv kože  
H318 - Povzroča hude poškodbe oči  
H334 - Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju  
H340 - Lahko povzroči genske okvare  
H350 - Lahko povzroči raka  
H360FD - Lahko škoduje plodnosti. Lahko škoduje nerojenemu otroku  
H360Fd - Lahko škoduje plodnosti. Sum škodljivosti za nerojenega otroka  
H372 - 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  
H312 - Zdravju škodljivo v stiku s kožo

## 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)

**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

## Reference ključne literature in virov podatkov

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

Dobavitelji varnostni list, Chemadvisor - Loli, Merck indeks RTECS

## Nasvete o usposabljanju

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

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

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

Preprečevanje požarov in gašenje, prepoznavanje nevarnosti in tveganj, statičnega naboja, eksplozivnih atmosfer, do katerih pride zaradi hlapov in prahu.

Usposabljanje za odzive na kemijsko nezgodo.

Datum izdaje 08-Jul-2009  
Datum dopolnjene izdaje 09-Sep-2024  
Povzetek različice Ni smiselno.

**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 prepričanje ob casu objave pravilna. Informacija

# VARNOSTNI LIST

Potassium dichromate

Datum dopolnjene izdaje  
09-Sep-2024

---

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, razen ce to v besedilu ni navedeno.

**Konec varnostnega lista**