

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus:	Kaliumdikromaatti
Cat No. :	P/4720/50, P/4720/53, P/4720/60, P/4720/63, P/4720
Synonyymit	Potassium bichromate.; Dipotassium dichromate; Dichromic acid, dipotassium salt
Indeksinro	024-002-00-6
CAS-nro	7778-50-9
EY-nro	231-906-6
Molekyylikaava	Cr ₂ K ₂ O ₇

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa ei ole käytettävissä

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

EU-yhteisö / yrityksen nimi
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticaan 3a
2440 Geel, Belgium

**Yhdistyneen kuningaskunnan yritys /
yritysnimi**
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road, Loughborough,
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Tel: +44 (0)1509 231166
Myrkytystietokeskus Avoimna 24 t/vrk
puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)(normaalihintainen puhelu)
Chemtrec US: (800) 424-9300
Chemtrec EU: 001-703-527-3887

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

Fysikaaliset vaarat

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

Hapettavat kiinteät aineet	Kategoria 2 (H272)
<u>Terveydelle aiheutuvat vaarat</u>	
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Kategoria 3 (H301)
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Kategoria 4 (H312)
Välitön myrkyllisyys hengitysteitse - pölyt ja sumut	Kategoria 2 (H330)
Ihosiövyttävyyys/ihoärsytys	Kategoria 1 B (H314)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1 (H318)
Hengitysteitä herkistävä	Kategoria 1 (H334)
Ihon herkistyminen	Kategoria 1 (H317)
Sukusolujen perimää vaurioittava	Kategoria 1B (H340)
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Kategoria 1B (H350)
Lisääntymiselle vaarallinen	Kategoria 1B (H360FD)
Myrkyllisyys tietyllä kohde-elimelle - (toistuva altistuminen)	Kategoria 1 (H372)
<u>Ympäristövaarat</u>	
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H400)
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Kategoria 1 (H410)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

2.2. Merkinnot



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava
H301 - Myrkyllistä nieltynä
H312 - Haitallista joutuessaan iholle
H330 - Tappavaa hengitettynä
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita
H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää
H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

Turvalausekkeet

P220 - Pidä erillään vaatetuksesta ja muista syttyvistä materiaaleista
P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta
P301 + P330 + P331 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. Ei saa oksennuttaa
P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOILLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä tai suihkuta
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin
P371 + P380 + P375 - Jos tulipalo ja ainemäärät ovat suuret: Evakuoï alue. Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia

Lisä-EU-merkinnät
Vain ammattikäyttöön

2.3. Muut vaarat

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

Myrkyllisyys maaperässä eläville eliöille
Myrkyllistä maanpinnalla eläville selkärangaisille
Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Kaliumdikromaatti	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)

Aineosa	Eriyiset pitoisuusrajat (SCL)	M-tekijä	Komponenttihuomautukset
Kaliumdikromaatti	STOT SE 3 (H335) :: C>=5%	1	-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Joutuminen silmään	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Ihokosketus	Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Tarvitaan välitöntä hoitoa.
Nieleminen	Ei saa oksennuttaa. Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.
Hengitys	Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

hengitysapulaitteella. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Itsesuojaus ensiavussa

Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Aiheuttaa palovammoja kaikilla altistumistavoilla. Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Saattaa aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita: Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu: Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille

Hoito oireiden mukaan.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku, hiilidioksidi (CO₂), jauhe, alkoholinkestävä vaahto.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Hapettava aine: Voi aiheuttaa tulipalon palavan/orgaanisen aineen kanssa. Voi sytyttää palavia aineita (puu, paperi, öljy, vaatetus jne.). Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäriin tai vesistöihin.

Vaaralliset palamistuotteet

kromioksidi.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttää suojavarustusta. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille. Ei saa päästää ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Älä niele. Jos näin kuitenkin tapahtuu, hae välittömästi lääkärin apua. Älä hengitä (pölyä, höyryä, sumua, kaasua). Vältettävä pölynmuodostusta. Pidä erillään vaateuksesta ja muista syttyvistä materiaaleista.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsinneet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Syövyttävien aineiden alue.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Kaliumdikromaatti		STEL: 0.03 mg/m ³ 15 min STEL: 0.065 mg/m ³ 15 min TWA: 0.01 mg/m ³ 8 hr TWA: 0.025 mg/m ³ 8 hr Carc. as Cr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.001 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 0.005 mg/m ³ . restrictive limit Peau		TWA / VLA-ED: 0.05 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.010 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.025 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.005 mg/m ³ (8 horas)
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Kaliumdikromaatti		Haut	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.05 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.005 mg/m ³ 8 tunteina
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Kaliumdikromaatti	TRK-KZGW: 0.08		Haut/Peau		TWA: 0.001 mg/m ³ 8

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

	mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.04 mg/m ³ 15 Minuten TRK-KZGW: 0.2 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.01 mg/m ³ TRK-TMW: 0.02 mg/m ³ TRK-TMW: 0.05 mg/m ³		TWA: 0.005 mg/m ³ 8 Stunden		timer
--	--	--	---	--	-------

Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Kaliumdikromaatti				Binding STEL: 0.015 mg/m ³ 15 minuter Cr TLV: 0.005 mg/m ³ 8 timmar. Cr NGV	

Biologiset raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Yhdistynyt kuningaskunta	Ranska	Espanja	Saksa
Kaliumdikromaatti			Total Chromium: 2.5 µg/L urine end of shift at end of workweek		

Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeminen (Hengitys)
Kaliumdikromaatti 7778-50-9 (>95)	DMEL = 0.01mg/m ³		DMEL = 0.01mg/m ³	

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Kaliumdikromaatti 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	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Kaliumdikromaatti 7778-50-9 (>95)		PNEC = 0.15mg/kg sediment dw		PNEC = 17000g/kg food	

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Käytä ainoastaan kemiallisessa vetokaapissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Luonnonkumi Nitrilikumi Neopreeni PVC	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyäikää koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suositeltu suodattintyyppi: Standardin EN 143 täyttävä hiukkassuodatin

Pienimuotoinen / laboratorio käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suositeltava puolinaamari: - Particle suodatus: EN149: 2001
Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Kiinteä aine

Olomuoto

Oranssin värinen

Haju

Hajuton

Hajukynnys

Tietoja ei saatavissa

Sulamispiste/sulamisalue

398 °C / 748.4 °F

Pehmenemispiste

Tietoja ei saatavissa

Kiehumispiste/kiehumisalue

500 °C / 932 °F

Syttyvyys (Neste)

Ei sovellu

Kiinteä aine

Syttyvyys (kiinteä, kaasu)

Tietoja ei saatavissa

Räjähdyksrajat

Tietoja ei saatavissa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Itsesyttymislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Hajoamislämpötila	> 500°C	
pH	4	(5 %)
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Vesiliukoisuus	Liukeneva	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanol/vesi)		
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Tiheys / Ominaispaino	2.676	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Hiukkasten ominaisuudet	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava	Cr2 K2 O7
Molekyylipaino	294.19
Hapettavuus	Hapetin
Haihtumisnopeus	Ei sovellu - Kiinteä aine

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Kyllä

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Hapettava aine: Voi aiheuttaa tulipalon palavan/organisen aineen kanssa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen	Vaarallista polymeroitumista ei tapahdu.
Vaaralliset reaktiot	Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus. Palavat aineet. Vältettävä pölynmuodostusta.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Voimakkaat hapettimet. Pelkistin. Hapot. Vahvat emäkset. Haptoanhydritit. Voimakkaat pelkistimet. Palavat aineet.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

kromioksidi.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Tuotetiedot

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta	Kategoria 3
Ihon kautta	Kategoria 1
Hengitys	Kategoria 2

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
Kaliumdikromaatti	130 mg/kg (Rat)	1150 mg/kg (Rabbit)	0.09 mg/L/4h (Rat)

b) ihosyövyttävyyksihoärsytys; Katogoria 1 B

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Katogoria 1

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Katogoria 1

Iho Katogoria 1

Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Katogoria 1B

Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Katogoria 1B

Alla olevasta taulukosta käy ilmi, onko kukin viranomaisen luetteloinut minkään aineosan syöpää aiheuttavaksi

Aineosa	EU	UK	Saksa	IARC
Kaliumdikromaatti	Carc Cat. 1B			Group 1

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;

Katogoria 1B

Vaikutukset lisääntymiskykyyn

Voi heikentää hedelmällisyyttä.

Vaikutukset kehitykseen

Component substance is listed on California Proposition 65 as a developmental hazard.

Teratogeenisuus

Saattaa vaurioittaa sikiötä).

h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Katogoria 1

Kohde-elimet

Silmät, Iho, Hengityselimet, Sukupuolielimet, Maksa, Munuainen, Veri.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu
Kiinteä aine

Oireet / vaikutukset,
sekä välittömät että viivästyneet

Tuote on syövyttävää. Vatsan huuhtelu ja oksennuttaminen ovat vasta-aiheisia. Vatsan tai ruokatorven läpisyöpyminen tulisi tutkia. Älä anna kemiallisia vasta-aineita. Oireita allerginen reaktio voi ovat ihottuma, kutina, turvotus, hengitysvaikeudet, pistely käsissä ja jaloissa, huimaus,, rintakipu, lihaskipu tai huuhtelu. Nieleminen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Tuote sisältää seuraavia ympäristölle haitallisia aineita.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät
Kaliumdikromaatti	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	

Aineosa	Microtox	M-tekijä
Kaliumdikromaatti		1

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys
Hajoavuus
Hajoaminen
jätevedenpuhdistamo

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely tarvitaan
voi jatkua, saatavilla olevan tiedon perusteella.
Ei sovellu epäorgaanisille aineille.
Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys

Materiaali saattaa olla jossakin määrin biologisesti rikastuvaa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tuote on vesiliukoinen, ja se voi levitä vesiympäristössä. On todennäköisesti liikkuva ympäristössä vesiliukoisuutensa vuoksi. Erittäin liikkuvaa maaperässä

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitä liittovaltion, osavaltion ja paikallisten säädösten mukaisesti. Ei saa päästää ympäristöön. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista

Euroopan jäteluettelon mukaan jättekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

Muut tiedot

Ei saa huuhdella viemäriin. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä. Älä päästä tätä kemikaalia ympäristöön.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

14.1. YK-numero

UN3087

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Hapettava kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

Potassium dichromate

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

Lisävaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

II

ADR

14.1. YK-numero

UN3087

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Hapettava kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

Potassium dichromate

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

Lisävaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

II

IATA

14.1. YK-numero

UN3087

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Hapettava kiinteä aine, myrkyllinen, n.o.s.

Oikea tekninen nimi

Potassium dichromate

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

5.1

Lisävaaraluokka

6.1

14.4. Pakkausryhmä

II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen
Tuote on meriä saastuttava aine IMDG/IMO-kriteerien perusteella

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita
asiakirjojen mukaisesti

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansainväliset luettelot

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

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Kaliumdikromaatti	7778-50-9	231-906-6	-	-	X	X	KE-29094	X	X

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Kaliumdikromaatti	7778-50-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)
- Not Listed

Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - luvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
Kaliumdikromaatti	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

Asetetun päivämäärän jälkeen tämän aineen käyttö edellyttää joko lupaa tai sitä voidaan käyttää vain vapautettuihin käyttötarkoituksiin, esim. käyttö tieteellisessä tutkimuksessa ja kehityksessä, joka sisältää rutiinianalytiikan tai käytön välituotteena.

REACH-linkkejä

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Kaliumdikromaatti	7778-50-9	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston
asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien
aiheuttamilta vaaroilta .

Huomioitava työssä olevien nuorten ihmisten suojelua koskeva direktiivi 94/33/EY

Neuvoston direktiivi 92/85/ETY, annettu 19 päivänä lokakuuta 1992, toimenpiteistä raskaana olevien ja äskettäin synnyttäneiden tai
imettävien työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen kannustamiseksi työssä

Neuvoston direktiivi 76/769/ETY, annettu 27 päivänä heinäkuuta 1976, tiettyjen vaarallisten aineiden ja valmisteiden markkinoille
saattamisen ja käytön rajoituksia koskevien jäsenvaltioiden lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

Kansalliset säännökset

WGK luokitus

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Kaliumdikromaatti	WGK3	

Aineosa	Ranska - INRS (Taulukot ammattitaudeista)
Kaliumdikromaatti	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
Kaliumdikromaatti 7778-50-9 (>95)	Prohibited and Restricted Substances		

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H301 - Myrkyllistä nieltynä

H310 - Tappavaa joutuessaan iholle

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

H330 - Tappavaa hengitettynä
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia
H340 - Saattaa aiheuttaa perimävaurioita
H350 - Saattaa aiheuttaa syöpää
H360FD - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Saattaa vaurioittaa sikiötä
H360Fd - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä
H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia
H272 - Voi edistää tulipaloa; hapettava
H312 - Haitallista joutuessaan iholle

Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECSC - Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

TSCA - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

ENCS - Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisten aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelun ja turvasuihkujen käyttö.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasut/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Valmistuspäivämäärä

08-heinä-2009

Muutettu viimeksi

09-syys-2024

Version yhteenveto

Ei sovellu.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Kaliumdikromaatti

Muutettu viimeksi 09-syys-2024

**Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset.
KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II
muuttamisesta .**

Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy