

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

Kaliumdikromaatti 0,060 M

**1.1.2 Tunnuskoodi**

FF2271 1L

**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

MP0112 - Laboratoriokäyttö: T&amp;K-laboratoriokäyttö

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Oy FF-Chemicals Ab

**Katuosoite**

Teollisuustie 4

**Postinumero ja -toimipaikka**

90830 Haukipudas

**Puhelin**

08 5563 193

**Telefax**

08 5563 194

**Sähköposti**

ffc@ff-chemicals.fi

**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Hätäpuhelinnumero 112, yleinen hätänumero.

(09) 471977 tai (09) 4711 (keskus), Myrkytystietokeskus/HUS, Tukholmankatu 17, 00290 HELSINKI, tai PL 790, 00029 HUS.

**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Carc. 1B, H350

Muta. 1B, H340

Repr. 1B, H360

Acute Tox. 3, H331

Acute Tox. 4, H302

STOT RE 2, H373

Skin Irrit. 2, H315

Eye Irrit. 2, H319

Resp. Sens. 1, H334

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

T; R45-46-23-22-48/20-42/43-52/53

**2.2 Merkinnät**

Vain ammattikäyttöön. Varoitus - vältettävä altistumista - luettava erityisohjeet ennen käyttöä.

**1272/2008 (CLP)**

GHS08 - GHS07 - GHS06

Huomiosana

**Vaara****Vaaralausekkeet**

H350

Saattaa aiheuttaa syöpää &lt;mainitaan altistumisreitti, jos on kiistatta osoitettu, että vaara ei voi aiheutua muiden altistumisreittien kautta&gt;.

H340

Saattaa aiheuttaa perimävaurioita &lt;mainitaan altistumisreitti, jos on kiistatta osoitettu, että vaara ei voi aiheutua muiden altistumisreittien kautta&gt;.

H360

Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.

H331

Myrkyllistä hengitettynä.



**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

H302	Haitallista nieltynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä <tai mainitaan kaikki tiedetyt kohde-elimet> pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa <mainitaan altistumisreitti, jos on kiistatta osoitettu, että vaara ei voi aiheutua muiden altistumisreittien kautta>.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H412	Haitallista vesieläöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
<b>Turvalausekkeet</b>	
P201	Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P261	Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.
P280	Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P273	Vältettävä päästämistä ympäristöön.

**2.3 Muut vaarat****3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
7778-50-9	Kaliumdikromaatti	1,8 %	O; R8;Carc. Cat. 2: R45;Muta. Cat. 2; R46;Repr. Cat. 2; R60-61;T+; R26;T; R25-48/23;Xn; R21;C; R34;R42/43;N; 50-53; Ox. Sol. 2; Carc. 1B; Muta. 1B; Repr. 1B; Acute Tox. 2 ; Acute Tox. 3 ; STOT RE 1; Acute Tox. 4 ; Skin Corr. 1B; Resp. Sens. 1; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Ensiavun antajan on suojattava itsensä.

**4.1.2 Hengitys**

Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli höyryjä on vahingossa hengitetty. Otettava yhteys lääkäriin.

**4.1.3 Iho**

Ihoa huuhdellaan runsaalla määrällä vettä. Jos esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu, otettava yhteyttä lääkäriin.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Huuhto silmä(t) välittömästi runsaalla vedellä. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

**4.1.5 Nieleminen**

Huuhdeltava suu. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

Hengitysvaikeuksia

Yskää

Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, vatsakouristuksia ja limakalvojen ärsytystä.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista). Dikromaatin vasta-aineena voi käyttää kelaatinmuodostajaa kuten EDTA.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

Ei palavaa.

**5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

-

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Palaminen muodostaa ärsyttäviä savukaasuja.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Palomiehille tarkoitettu suojausvarustus ja varotoimenpiteet

**5.4 Muita ohjeita**

-

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Vältettävä aerosolin muodostumista. Höyrynmuodostuksen esiintyessä on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta. Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää ympäristöön liikaamaan pohjavesistöä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen ja hävitettävä ongelmajätteenä.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

8, 13.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Vältettävä tuotteen hengittämistä, nielemistä sekä sen joutumista iholle ja silmiin. Pysyteltävä poissa suljetuista tiloista, ellei niissä ole riittävää ilmanvaihtoa. Käsiteltävä varovasti. Myrkyllinen aine, joka aiheuttaa välittömiä ja vakavia myrkyvaikutuksia

Raskaana olevat tai hedelmällisessä iässä olevat naiset eivät saa altistua tälle tuotteelle.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytettävä huoneenlämpötilassa alkuperäispakkauksessa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****8.1.1 HTP-arvot**

7778-50-9	Kaliumdikromaatti	0,05 mg/m <sup>3</sup> (8 h)
		CrO <sub>4</sub>

**8.1.2 Muut raja-arvot**

-

**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**

-

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

- 8.1.4 DNEL**  
-
- 8.1.5 PNEC**  
-
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Kädet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Pestävä likaantunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**  
Hengityksensuojain, jos höyryä tai sumua pääsee ilmaan.
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**  
EN 374:n mukaiset suojakäsineet.
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**  
Suojalasit.
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**  
Laboratoriotakki.
- 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**  
-

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- 9.1.1 Olomuoto**  
Neste.
- 9.1.2 Haju** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.3 Hajukynnys** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.4 pH** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.7 Leimahduspiste** merkityksetön
- 9.1.8 Haihtumisnopeus** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** merkityksetön
- 9.1.10 Räjähdysominaisuudet**
- 9.1.10.1 Alempi räjähdysraja** merkityksetön
- 9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja** merkityksetön
- 9.1.11 Höyrynpaine** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.12 Höyryntiheys** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.13 Suhteellinen tiheys** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)**
- 9.1.14.1 Vesiliukoisuus** liukenee
- 9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.16 Itsesyttymislämpötila** merkityksetön
- 9.1.17 Hajoamislämpötila** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.18 Viskositeetti** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.1.19 Räjähävävyys** merkityksetön
- 9.1.20 Hapettavuus** tietoja ei ole käytettävissä
- 9.2 Muut tiedot**  
-

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Tuote on kemiallisesti pysyvä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
-
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Ei saa ylikuumentaa termisen hajoamisen välttämiseksi.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Tietoa ei ole käytettävissä.

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Aineosa 100 % Cr<sub>2</sub>K<sub>2</sub>O<sub>7</sub>:  
LD50/suun kautta/rotta = 25 mg/kg RTECS  
LC50/hengitysteitse/4h/rotta = 0,094 mg/l IUCLID  
LD50/ihon kautta/rotta = 1170 mg/kg IUCLID  
Myrkyllistä hengitettynä. Haitallista nieltynä.
- 11.1.2 Ärsyttävyyden ja syövyttävyyden**  
Ärsyttää silmiä ja ihoa.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa. Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita. Voi vaurioittaa sikiötä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
-
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.
- 11.1.8 Muut terveystieteisiin liittyvät tiedot**  
-

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Tuotetta ei saa antaa päästä viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
Tietoa ei ole käytettävissä.

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.3 Biokertyvyys**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Helposti kulkeutuva maaperässä.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
-

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

Tuote on hävitettävä laboratoriokemikaalina paikallisten säädösten mukaisesti.

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**  
160506 - laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

**14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	UN 3287	UN 3287	
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	EPÄORGAANINEN MYRKYLLINEN NESTE,N.O.S. (Kaliumdikromaatti)	TOXIC LIQUID,INORGANIC,N.O.S. (Potassium dichromate)	
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	6,1	6,1	
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>			
<b>Muut tiedot</b>			

- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- 14.7 Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta, Liite VI, Taulukko 3.1.
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
-

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.1 Muutokset edelliseen versioon**

**Kaliumdikromaatti 0,060 M**

Päiväys: 15.6.2011

Edellinen päiväys: -

-

**16.3 Tietolähteet**

Tuote on valmiste. Terveydelle vaarallisten vaikutusten tiedot perustuvat sen aineosiin.

**16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Laskentamenetelmä.

Asetuksen (EU) 1272/2008 ja vastaavuustaulukon 67/548/ETY tai 1999/45/EY (CLP:n liite VII) mukainen luokitus

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R8	Aiheuttaa tulipalon vaaran palavien aineiden kanssa.
R21	Terveydelle haitallista joutuessaan iholle.
R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
R23	Myrkyllistä hengitettynä.
R25	Myrkyllistä nieltynä.
R26	Erittäin myrkyllistä hengitettynä.
R34	Syövyttävää.
R42/43	Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R45	Aiheuttaa syöpäsairauden vaaraa.
R46	Saattaa aiheuttaa periytyviä perimävaurioita.
R48/20	Myös terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
R48/23	Myrkyllistä: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
R52/53	Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R60	Voi heikentää hedelmällisyyttä.
R61	Vaarallista sikiölle.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Raskaana olevat tai hedelmällisessä iässä olevat naiset eivät saa altistua tälle tuotteelle. Vain ammattikäyttöön. Varoitus - vältettävä altistumista - luettava erityisohjeet ennen käyttöä.

**16.8 Lisätiedot**

Oy FF-Chemicals Ab, puh. 08 5563 193  
ffc@ff-chemicals.fi

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi.