

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

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

Rikkihappo 35% (w/v)

**1.1.2 Tunnuskoodi**

FF2288 1 L

**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**Myrkytystietokeskus, HUS, PL 790, 00029 HUS  
puh. vaihde 09 4711, suora 09 471 977 (24 h)**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Skin Corr. 1A, H314

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

C; R35

**2.2 Merkinnät****1272/2008 (CLP)**

GHS05

Huomiosana

**Vaara****Vaaralausekkeet**

H314

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

**Turvalausekkeet**

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P301+P330+P331

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Huuhto suu. EI saa oksennuttaa.

P305+P351+P338

JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

**2.3 Muut vaarat**

-

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat****CAS/EY-numero ja****Aineosan nimi****Pitoisuus****Luokitus**

rek.nro

7664-93-9

Rikkihappo...%

35 %

C; R35

Skin Corr. 1A

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

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

Potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan. Riisu likaantunut vaatetus ja jalkineet välittömästi. Ensiavun antajan on suojattava itsensä. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

**4.1.2 Hengitys**

Siirrettävä raittiiseen ilmaan, mikäli henkilö on hengittänyt höyryjä tai hajoamistuotteita. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

**4.1.3 Iho**

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava tahriintuneet vaatteet ja kengät. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan sekä otettava yhteys lääkäriin.

**4.1.5 Nieleminen**

Huuhdeltava suu. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

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

Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

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

Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****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**

Vältettävä tulipalossa ja/tai räjähdyksessä syntyvän savun hengittämistä.

**5.4 Muita ohjeita**

-

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

Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Tuuletettava alue. Käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää ympäristöön. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.

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

Kootaan vuoto, imeytetään se palamattomaan imeytysaineeseen (esim. hiekkaan, maahan, piimaahan, vermikuliittiin) ja siirretään astiaan paikallisten/kansallisten säädösten mukaisesti hävittämistä varten (katso kohta 13).

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

4, 8, 13.

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

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Varottava aineen joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä huoneenlämpötilassa.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**8.1.1 HTP-arvot**

7664-93-9	Rikkihappo	0,2 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	1 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
-----------	------------	-----------------------------	------------------------------

**8.1.2 Muut raja-arvot**

-

**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**

-

**8.1.4 DNEL**

-

**8.1.5 PNEC**

-

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Riisuttava tahrilintunut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

EN 143:n mukainen hengityksensuojaus.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Haponkestävät suojakäsineet.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Sivusuojilla varustetut suojalasit.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Laboratoriotakki.

**8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**

Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

**9.1.1 Olomuoto**

Neste, väritön, kirkas.

**9.1.2 Haju**

hajuton

**9.1.3 Hajukynnys**

-

**9.1.4 pH**

< 1 (1 %)

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

tietoja ei ole käytettävissä

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

295 - 315 °C

**9.1.7 Leimahduspiste**

-

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

tietoja ei ole käytettävissä

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

-

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet**

**9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

-

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

<b>9.1.10.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	-
<b>9.1.11</b>	<b>Höyrynpaine</b>	< 0,01 hPa
<b>9.1.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>	1,84 kg/m <sup>3</sup>
<b>9.1.13</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.14</b>	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>9.1.14.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	liukenee
<b>9.1.14.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.15</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.16</b>	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.17</b>	<b>Hajoamislämpötila</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	23 mPas (dynaaminan, 20 °C)
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähätvyys</b>	-
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	-
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	-

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Tuote on kemiallisesti pysyvä.
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Kosketus metallien kanssa vapauttaa vetykaasua.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Hajoaa kuumennettaessa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Orgaaniset materiaalit. Metallit. Pelkistävät aineet. Emäkset . Maa-alkalimetallit.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
-

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
LC50/hengitysteitse/2 h/rotta = 510 mg/m<sup>3</sup>  
Tiedot koskevat pääaineosaa.
- 11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**  
Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
-
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
-
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
-
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
-
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
-

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

**11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**

-

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE****12.1 Myrkyllisyys****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Tuotteesta sellaisenaan ei ole olemassa tietoja.

**12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**

-

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus****12.2.1 Biologinen hajoavuus**

Biohajoamisen määritysmenetelmät eivät sovi epäorgaanisille aineille.

**12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**

-

**12.3 Biokertyvyys**

Biokertyminen on epätodennäköistä.

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

Helposti kulkeutuva maaperässä.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

-

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

-

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

160506 - laboratoriokemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratoriokemikaalien seokset mukaan luettuina

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Tuote on hävitettävä laboratoriokemikaalina paikallisten säädösten mukaisesti.

**14. KULJETUSTIEDOT**

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	2796	2796	
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	RIKKIHAPPO	SULPHURIC ACID	
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	8	8	
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	II	II	
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>			
<b>Muut tiedot</b>			

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

**Rikkihappo 35% (w/v)**

Päiväys: 9.6.2014

Edellinen päiväys: -

**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 luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta, Liite VI, Taulukko 3.1. HTP-arvot 2014
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
-

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.2 Lyhenteiden selitykset**  
-
- 16.3 Tietolähteet**  
ASETUS (EY) N:o 1272/2008
- 16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**  
R35 Voimakkaasti syövyttävää.
- 16.6 Työntekijöiden koulutus**  
Järjestettävä riittävästi tietoja, ohjeita ja koulutusta käyttäjille.
- 16.7 Käyttörajoitukset**  
-
- 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.