

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

Edellinen päiväys: -

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
 Typpihappoliuos 3-5 w/v-%
- 1.1.2 Tunnuskoodi**  
 FF2400 1 L
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
 MP0112 - Laboratoriokäyttö: T&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. 1B, 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.  
**Turvausekkeet**  
 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 rek.nro | Aineosan nimi  | Pitoisuus | Luokitus                                  |
|--------------------------|----------------|-----------|---|
| 7697-37-2                | Typpihappo...% | 3-5 %     | O; R8;C; R35<br>Ox. Liq. 3; Skin Corr. 1A |

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

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**

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

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 muuttajat**

**8.1.1 HTP-arvot**

7697-37-2	Typpihappo	0,5 ppm (8 h)	1 ppm (15 min)
		1,3 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2,6 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 ilmanvaihdesta. Riisuttava tahrintunut 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 (20 °C)

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

-22 °C

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

120 °C

**9.1.7 Leimahduspiste**

-

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

tietoja ei ole käytettävissä

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

-

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

Edellinen päiväys: -

<b>9.1.10</b>	<b>Räjähdysominaisuudet</b>	
<b>9.1.10.1</b>	<b>Alempi räjähdysraja</b>	-
<b>9.1.10.2</b>	<b>Ylempi räjähdysraja</b>	-
<b>9.1.11</b>	<b>Höyrynpaine</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>	tietoja ei ole käytettävissä
<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-oktanol/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>	tietoja ei ole käytettävissä
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähtävyys</b>	-
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	-
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	-

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

<b>10.1</b>	<b>Reaktiivisuus</b> Tietoa ei ole käytettävissä.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b> Tuote on kemiallisesti pysyvä.
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> Räjähdystvaara.
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b> Hajoaa kuumennettaessa.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b> Voimakkaat hapettimet.
<b>10.6</b>	<b>Vaaralliset hajoamistuotteet</b> -

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

<b>11.1</b>	<b>Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista</b> -
<b>11.1.1</b>	<b>Välitön myrkyllisyys</b> -
<b>11.1.2</b>	<b>Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys</b> Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
<b>11.1.3</b>	<b>Herkistyminen</b> -
<b>11.1.4</b>	<b>Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b> -
<b>11.1.5</b>	<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b> -
<b>11.1.6</b>	<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b> -

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

Edellinen päiväys: -

**11.1.7 Aspiraatiovaara**

-

**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 - laboratorioskemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä, laboratorioskemikaalien seokset mukaan luettuina

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

Tuote on hävitettävä laboratorioskemikaalina paikallisten säädösten mukaisesti.

**14. KULJETUSTIEDOT**

**Typpihappoliuos 3-5 w/v-%**

Päiväys: 28.7.2016

Edellinen päiväys: -

	<b>Maakuljetukset ADR/RID</b>	<b>Merikuljetukset IMDG/IMO</b>	<b>Ilmakuljetukset ICAO/IATA</b>
<b>14.1 YK-numero</b>	2031	2031	
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	TYPPIHAPPO	NITRIC 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****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 2009.

**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.