

**PRF 101**

Päiväys: 27.8.2013

Edellinen päiväys: 28.12.2012

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

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
PRF 101
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
Jäähdytysaine  
**1.2.2 Toimialakoodi**  
C Teollisuus  
**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**  
55 Muut kemikaalit
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**  
**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
Taerosol Oy  
**Katuosoite** Hampuntie 21  
**Postinumero ja -toimipaikka** 36220  
**Postinumero ja -toimipaikka** Kangasala Finland  
**Puhelin** 03-3565600  
**Sähköposti** tarmo.dahlman@taerosol.com
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
09-471 977 tai 09-4711 Myrkytystietokeskus / HUS  
PL 340 (Haartmaninkatu 4), 00029 HUS (Helsinki)

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
-
- 2.2 Merkinnät**  
**1272/2008 (CLP)**  
**Turvalausekkeet**  
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P410 Suojaa auringonvalolta.  
P412 Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.
- 2.3 Muut vaarat**  
-

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.1 Aineet**  
-
- | CAS/EY-numero ja rek.nro | Aineosan nimi            | Pitoisuus | Luokitus |
|--------------------------|--------------------------|-----------|----------|
| 811-97-2                 | 1.1.1.2 Tetrafluroethane | 95-100%   | -        |
- 3.3 Muut tiedot**  
-

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

**PRF 101**

Päiväys: 27.8.2013

Edellinen päiväys: 28.12.2012

Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Nestemäinen tuote aiheuttaa vakavia palovammoja, ruoansulatuskanavien ärsytystä sekä huonosti parantuvia haavoja.

**4.1.2 Hengitys**

Mikäli henkilö on hengittänyt aerosolia/sumua on otettava yhteyttä lääkäriin tarpeen vaatiessa.

**4.1.3 Iho**

Hoida paleltumat tarpeen vaatimalla tavalla. Vältettävä ihokosketusta vuotavan nesteen kanssa (paleltumavaara).

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Silmät huuhdeltava vedellä varotoimenpiteenä. RSh 3 - Kosketus höyryyn voi aiheuttaa palovammoja iholle ja silmiin ja kosketus nesteeseen paleltumavammoja.

**4.1.5 Nieleminen**

Nieleminen aiheuttaa palovammoja yläruoansulatus- ja hengitysteihin.

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

Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.

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

-

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

Palamaton

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

Palamaton

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

Palamaton

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Räjähdysvaarallinen kuumennettaessa.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Räjähdysvaarallinen kuumennettaessa.

**5.4 Muita ohjeita**

-

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

Henkilökunta on välittömästi evakuoitava turvallisille alueille.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Erytyisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

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

Ei koske itse tuotetta.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

-

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

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.

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

Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**PRF 101**

Päiväys: 27.8.2013

Edellinen päiväys: 28.12.2012

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

- 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**  
-
- 8.1.1 HTP-arvot**  
811-97-2 1.1.1.2 Tetrafluroethane 1000 ppm (8 h) 4240 mg/m<sup>3</sup> (8 h)
- 8.1.2 Muut raja-arvot**  
-
- 8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**  
-
- 8.1.4 DNEL**  
-
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
- 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**
- 8.2.2.1 Hengityksensuojaus**  
-
- 8.2.2.2 Käsiensuojaus**  
Pitkäaikaisessa tai jatkuvassa kosketuksessa käytettävä suojakäsineitä.
- 8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**  
Käytettävä hengityksensuojainta suoritettaessa toimenpiteitä, jotka voivat altistaa tuotehöyryille.
- 8.2.2.4 Ihonsuojaus**  
Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta.
- 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen**  
-

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

- 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**
- 9.1.1 Olomuoto**  
Aerosoli
- 9.1.2 Haju** hajuton
- 9.1.3 Hajukynnys** -
- 9.1.4 pH** -
- 9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste** -
- 9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue** -26°C
- 9.1.7 Leimahduspiste** -
- 9.1.8 Haihtumisnopeus** -
- 9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** Palamaton
- 9.1.10 Räjähdysominaisuudet**
- 9.1.10.1 Alempi räjähdysraja** -
- 9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja** -
- 9.1.11 Höyrynpaine** -
- 9.1.12 Höyryntiheys** -
- 9.1.13 Suhteellinen tiheys** 1230Kg/m<sup>3</sup>
- 9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)**
- 9.1.14.1 Vesiliukoisuus** -
- 9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)** -
- 9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** -
- 9.1.16 Itsesyttymislämpötila** -
- 9.1.17 Hajoamislämpötila** -

**PRF 101**

Päiväys: 27.8.2013

Edellinen päiväys: 28.12.2012

<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	-
<b>9.1.19</b>	<b>Räjähävyys</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>	-
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b>	-
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b>	-
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b>	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
<b>10.5</b>	<b>Yhteensopimattomat materiaalit</b>	-
<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>11.1.3</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>	-
<b>11.1.7</b>	<b>Aspiraatiovaara</b>	-

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

<b>12.1</b>	<b>Myrkyllisyys</b>	
<b>12.1.1</b>	<b>Myrkyllisyys vesielioille</b>	-
<b>12.1.2</b>	<b>Myrkyllisyys muille eliöille</b>	-
<b>12.2</b>	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b>	
<b>12.2.1</b>	<b>Biologinen hajoavuus</b>	-
<b>12.2.2</b>	<b>Kemiallinen hajoavuus</b>	-

**PRF 101**

Päiväys: 27.8.2013

Edellinen päiväys: 28.12.2012

- 12.3 Biokertyvyys**  
-
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
-
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

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

**14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero** 1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Aerosoli
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 2.2
- 14.4 Pakkausryhmä** 2
- 14.5 Ympäristövaarat** -
- 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**  
-
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
-

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.1 Muutokset edelliseen versioon**  
ASETUS (EY) N:o 453/2010
- 16.2 Lyhenteiden selitykset**  
-
- 16.3 Tietolähteet**  
-
- 16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**  
-
- 16.6 Työntekijöiden koulutus**  
-