

**PRF HFE**

Päiväys: 11.9.2013

Edellinen päiväys: 5.2.2013

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

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
 PRF HFE
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
 Puhdistusaine  
**1.2.2 Toimialakoodi**  
 C Teollisuus  
**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**  
 9 Puhdistus- ja pesuaineet
- 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**

- 3.2 Seokset**  
**Vaaraa aiheuttavat aineosat**
- | CAS/EY-numero ja rek.nro | Aineosan nimi                      | Pitoisuus | Luokitus |
|--------------------------|------------------------------------|-----------|----------|
| 811-97-2                 | 1.1.1.2 Tetrafluoroethane          | 30-40%%   | -        |
| 163702-08-7              | Metyylinonafluoriisobutyylieetteri | 20-40%    | -        |
| 163702-08-6              | Metyylinonafluoributyylieetteri    | 20-30%    | -        |
- 3.3 Muut tiedot**  
 -

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

**PRF HFE**

Päiväys: 11.9.2013

Edellinen päiväys: 5.2.2013

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**  
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**
- 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**  
Räjähdyksivaarallinen kuumennettaessa.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Räjähdyksivaarallinen 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**  
Erityisiä 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 HFE**

Päiväys: 11.9.2013

Edellinen päiväys: 5.2.2013

**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
- 9.1.4 pH** -
- 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** -
- 9.1.18 Viskositeetti** -
- 9.1.20 Hapettavuus** -
- 9.2 Muut tiedot**  
-

**PRF HFE**

Päiväys: 11.9.2013

Edellinen päiväys: 5.2.2013

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus
- 10.4 Vältettävät olosuhteet
  -
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit
  -
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet
  -

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista
  - 11.1.1 Välitön myrkyllisyys
    -
  - 11.1.3 Herkistyminen
    -
  - 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
    -
  - 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
    -

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys
  - 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille
    -
  - 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille
    -
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus
  - 12.2.1 Biologinen hajoavuus
    -
  - 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus
    -
- 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
  -

**PRF HFE**

Päiväys: 11.9.2013

Edellinen päiväys: 5.2.2013

**14. KULJETUSTIEDOT**

<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b>	1950
<b>14.2</b>	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	Aerosoli
<b>14.3</b>	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>	2.2
<b>14.4</b>	<b>Pakkausryhmä</b>	2
<b>14.5</b>	<b>Ympäristövaarat</b>	
<b>14.6</b>	<b>Erityiset varoimet käyttäjälle</b>	
<b>14.7</b>	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>	

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

<b>15.1</b>	<b>Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b>	-
<b>15.2</b>	<b>Kemikaaliturvallisuusarviointi</b>	-

**16. MUUT TIEDOT**

<b>16.1</b>	<b>Muutokset edelliseen versioon</b> ASETUS (EY) N:o 453/2010
<b>16.3</b>	<b>Tietolähteet</b> -
<b>16.6</b>	<b>Työntekijöiden koulutus</b> -
<b>16.8</b>	<b>Lisätiedot</b> <a href="http://www.taerosol.com">www.taerosol.com</a>