

**GIVREUR aerosoli**

Päiväys: 2011-02-08

Edellinen päiväys: 2009-10-21

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

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
GIVREUR aerosoli
- 1.1.2 Tunnuskoodi**  
150-4951A4
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
Sytymätön jäähdytysaerosoli
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**  
**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**  
ORAPI NORDIC OY AB
- Katuosoite** Salpakuja 6  
**Postinumero ja -toimipaikka** 01200 VANTAA  
**Puhelin** 09 894 6430  
**Telefax** 09 8946 4322  
**Y-tunnus** FI17546595  
**Sähköposti** sales@orapinordic.net
- 1.4 Hätäpuhelinnumero**  
**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
09 471 977 (suora 24 h) tai 09 4711 (keskus).  
Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS

**2. VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus**  
Ei ole vaarallinen aine tai tuote EU direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaan.
- 2.2 Merkinnät**  
Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. 7 painoprosenttia sisällöstä on syttyviä aineosia.  
**67/548/EEC - 1999/45/EC**  
**S-lausekkeet**  
S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
S23 Vältettävä sumun hengittämistä.  
S51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.
- 2.3 Muut vaarat**  
Nesteen nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.2 Seokset**  
**Vaaraa aiheuttavat aineosat**
- | CAS- ja rek.nro | Aineosan nimi             | Pitoisuus | Luokitus  |
|-----------------|---------------------------|-----------|---|
| 811-97-2        | 1,1,1,2-Tetrafluorietaani | 50-100 %  | -   |
| 115-10-6        | Dimetyylieetteri          | 2,5-10 %  | F+; R12<br>Flam. Gas 1, H220; Press. Gas<br>204-065-8 |
- 3.3 Muut tiedot**  
Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden ja H-vaaralausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET**

**GIVREUR aerosoli**

Päiväys: 2011-02-08

Edellinen päiväys: 2009-10-21

- 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**  
Yleisohjeet: Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
- 4.1.2 Hengitys**  
Potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Pidettävä lämpimänä ja rauhallisessa paikassa. Annettava tarvittaessa happea tai tekohengitystä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- 4.1.3 Iho**  
Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava. Pestävä lämpimällä vedellä.
- 4.1.4 Roiskeet silmiin**  
Huuhdeltava varovasti haalealla vedellä. Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli mahdollista. Jatketaan huuhtelemista runsaalla haalealla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 10 minuutin ajan. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.
- 4.1.5 Nieleminen**  
Epätodennäköinen altistumistapa. Suu huuhdellaan lämpimällä vedellä. EI saa oksennuttaa. Otettava yhteys lääkäriin. Aspiraatiovaara. Silmäkosketus : kipu punoitus, näköhäiriöitä .
- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**  
HTP-arvoja huomattavasti suuremmilla pitoisuuksilla voi olla huumaavia vaikutuksia ja ne voivat aiheuttaa sydämentykytystä . Voi aiheuttaa paleltumia.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
Tietoa ei ole käytettävissä.

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**  
Jauhe, vaahto, hiilidioksidi.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Astia saattaa räjähtää kuumennettaessa. Palossa muodostuu terveydelle haitallisia ja myrkyllisiä kaasuja.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.
- 5.4 Muita ohjeita**  
Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Tuuletettava alue. Vältettävä ihokosketusta vuotavan nesteen kanssa (paleltumavaara). Vältettävä höyryjen/sumun hengittämistä.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
Annettava haihtua.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Tupakointi kielletty. Käytä lyhyin suihkauksin, vältä pitkäaikaista sumuttamista. Vältettävä höyryjen/sumun hengittämistä.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

**GIVREUR aerosoli**

Päiväys: 2011-02-08

Edellinen päiväys: 2009-10-21

Säilytettävä kuivassa paikassa. Painepakkaus. Pidettävä poissa suorasta auringonpaisteesta ja yli 50 °C lämpötiloista. Ei saa avata väkisin tai heittää tuleen tyhjänäkään. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Suojattava jäätymiseltä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Mitään erityisiä käsittelyohjeita ei vaadita.

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

115-10-6	Dimetyylieetteri	1000 ppm (8 h)	2000 mg/m <sup>3</sup> (8 h)
----------	------------------	----------------	------------------------------

**8.1.2 Muut raja-arvot ja altistumisen seurantamenetelmät**

SFS-EN 689: "Työpaikan ilma. Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi"

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet****8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Tarvittaessa lämpöä eristävät käsineet (-65°C).

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Mikäli todennäköisesti esiintyy roiskeita, käytä sivusuojilla varustettuja, EN 166 mukaisia suojalaseja.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Pitkähihainen vaatetus.

**9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Väritön nesteytetty kaasu.

**9.1.4 pH**

Ei koske tuotetta.

**9.1.7 Leimahduspiste**

> 60 °C

**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

Dimetyylieetteri: 1,1 tilavuus-%

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

Dimetyylieetteri: 9,5 tilavuus-%

**9.1.11 Höyrynpaine**

alle 110 kPa (1,10 bar)

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

< 1

**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

liukenematon

**9.2 Muut tiedot**

Aerosoliastian suhteellinen paine 20 °C:ssa: ~5,5 bar.

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaaleissa olosuhteissa.

**GIVREUR aerosoli**

Päiväys: 2011-02-08

Edellinen päiväys: 2009-10-21

- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
Kuumuus, liekit ja kipinät. Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 °C lämpötilassa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Hapettavat aineet (voimakkaat).  
Hapot ja emäkset ja kosteus voivat vahingoittaa ja ruostuttaa astian.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
Epätäydellisessä palamisessa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet: Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidi (CO), kaasumainen fluorivety (HF).

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**  
Tuote ei sisällä direktiivin 67/548/ETY mukaan terveydelle vaaralliseksi luokiteltuja aineosia
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**  
Aerosolituotteelle epätodennäköinen vaara.
- 11.1.8 Muut terveysterveystietoihin liittyvät tiedot**  
Nesteriskeiden nopea haihtuminen voi aiheuttaa paleltumia. HTP-arvoja huomattavasti suuremmilla pitoisuuksilla voi olla huumaavia vaikutuksia ja ne voivat aiheuttaa sydämentykytystä .

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesiliöille**  
Tuotetta ei ole luokiteltu myrkylliseksi tai haitalliseksi vesiliöille.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.3 Biokertyvyys**  
1,1,1,2-Tetrafluorietaani: Vähäisen vesiliukoisuuden (jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi, Koc: 1.274) ja nopean haihtuvuuden vuoksi aineen ei odoteta kertyvän vesiliöihin. Dimetyylieetteri: Biokertyvyystekijä (BCF): 3. Ei odoteta kertyvän. (TOXNET)
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
Tuote on liukenematon ja painuu veteen. Kulkeutuu maaperässä. Hyvin haihtuva.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**  
Tietoa ei ole käytettävissä.
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
Tietoa ei ole käytettävissä.

**GIVREUR aerosoli**

Päiväys: 2011-02-08

Edellinen päiväys: 2009-10-21

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Kokonaan tyhjennetyt astiat, joissa ei ole pisaroita tai muita jäännöksiä, voidaan käsitellä teollisuusjätteenä ja mahdollisesti kierrättää.

**13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**

Hävittäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

**14. KULJETUSTIEDOT**

**14.1 YK-numero** 1950

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** AEROSOLIT

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 2,5A

**14.4 Pakkausryhmä** Ei koske aerosoleja.

**14.5 Ympäristövaarat**

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi.

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Mitään erityisiä varotoimenpiteitä ei vaadita.

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

Tuotetta ei kuljeteta irtolastina.

**15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

Tuote on luokiteltu ja merkitty EU-direktiivin 1999/45/EY mukaisesti. Luokiteltu ja merkitty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen 1272/2008/EY (CLP) ja sen muutosten (790/2009/EY) mukaisesti. Aerosoli merkitty 2008/47/EY mukaisesti.

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Ei tiedossa niemenomaisesti seosta koskevia säännöksiä.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**16. MUUT TIEDOT****16.1 Muutokset edelliseen versioon**

Käyttöturvallisuustiedotteen kohtia päivitetty 08.02.2011 PP. Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa): 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

**16.3 Tietolähteet**

Valmistajan toimittamat tiedot ja käyttöturvallisuustiedote 26.07.2010. HTP-arvot 2009.

**16.7 Käyttörajoitukset**

Vain ammattikäyttöön.

**16.8 Lisätiedot**

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.