

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****1. KEMIKAALIN JA SEN VALMISTAJAN, MAAHANTUOJAN TAI MUUN TOIMINNANHARJOITTAJAN TUNNISTUSTIEDOT****1.1 Kemikaalin tunnistustiedot****Kauppanimi**

PRF Butangas

**Tunnuskoodi**

-

**1.2 Kemikaalin käyttötarkoitus****1.2.1 Käyttötarkoitus sanallisesti ilmoitettuna**

Kaasupistoolien täyttöpullo

**1.2.2 Toimialakoodi**

D Teollisuus

**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**

55 Muut kemikaalit

**1.2.4 Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen****1.2.5 Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen****1.3 Valmistajan, maahantuojan tai muun toiminnanharjoittajan tunnistustiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Taerosol Oy

**1.3.2 Yhteystiedot****Katuosoite**

Aakkulantie 21

**Postinumero ja -toimipaikka**

36220 KANGASALA

**Puhelin**

03-356 5600

**Telefax**

03-356 5656

**Y-tunnus**

0284768-6

**1.3.3 Ulkomaisen valmistajan tiedot**

-

**1.4 Häät puhelinnumero****1.4.1 09-4711 Myrkytystietokeskus, Stenbäckinkatu 11 00290 Helsinki****2. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****2.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat****2.1.1**CAS-nro tai  
muu koodi**2.1.2**

Aineosan nimi

**2.1.3**

Pitoisuus

**2.1.4**Varoitusmerkki, R-  
lausekkeet ja  
muut tiedot aineosasta

74-98-6

Propaani

40-60 %

F+, R 12

106-97-8

Butaani

40-60 %

F+, R 12

**2.1.5 Aineesta on tehty asetuksen liitteen 3 mukainen hakemus tai ilmoitu**

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

**2.1.6 Vaaraton aine on ilmoitettu luottamuksellisena****2.1.7 Muut tiedot**

-

**3. VAARALLISTEN OMINAISUUKSIEN KUVAUS**

Erittäin helposti syttyvä. Saattaa aiheuttaa paleltumia johtuen alhaisesta kiehumispisteestä. Narkoottinen korkeilla höyrypitoisuuksilla.

**4. ENSIAPUOHJEET****4.1 Erityiset ohjeet**

-

**4.2 Hengitys**

Altistunut siirretään raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.3 Iho**

On huomioitava, että saastunut vaatetus saattaa olla paloriski. Saastunut vaatetus kastellaan ennen riisumista. Vaatetus pestävä ennen seuraavaa käyttöä. Iho pestään vedellä ja saippualla, jos esiintyy pysyvää ärsytystä on hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.4 Roiskeet silmiin**

Silmät huuhdellaan runsaalla vesimäärällä luomet auki pitäen. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

**4.5 Nieleminen**

-

**4.6 Tietoja lääkärille tai muille ensiapua antaville ammattihenkilöille**

Hoito oireiden mukaisesti. Paleltumia peitetään steriilillä sidetaitoksella

**5. OHJEET TULIPALON VARALTA****5.1 Sopivat sammutusaineet**

Jauhe

**5.2 Sammutusaineet, joita ei tule käyttää turvallisuussyistä**

-

**5.3 Erityiset altistumisvaarat tulipalossa**

Räjähdyksivaara paineen kasvaessa, jos tölkit kuumenevat tulipalossa.

**5.4 Erityiset suojaimet tulipaloa varten**

Asianmukainen suojarustus ja paineilmahengityslaitteet.

**5.5 Muita ohjeita**

Avotulen läheisyydessä olevia aerosolitölkkejä jäähdytetään riittävältä etäisyydeltä vesisuihkuin.

**6. OHJEET PÄÄSTÖJEN TORJUMISEKSI****6.1 Ohjeet henkilövahinkojen estämiseksi**

Ylimääräiset ihmiset evakuoitava alueelta.

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

**6.2 Ohjeet ympäristövahinkojen estämiseksi**  
Sattuneesta vahingosta ilmoitetaan paikallisille viranomaisille.

**6.3 Puhdistusohjeet**  
Valvottu haihdutus tai poltto. Huomioitava tuotteen aiheuttamat palo-, räjähdys- ja terveysvaarat.

**6.4 Muita ohjeita**  
-

## 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

**7.1 Käsittely**  
Vältettävä höyryjen hengittämistä ja toistuvaa tai pitkäaikaista ihokosketusta. Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty. Vältettävä kipinöitä.

**7.2 Varastointi**  
Helposti syttyville aerosoleille soveltuvassa varastossa.

## 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

**8.1 Altistuksen raja-arvot**

**8.1.1 HTP-arvot**

Propaani	800 ppm (8 h)	1100 ppm (15 min)
	1500 mg/m <sup>3</sup> (8h)	2000 mg/m <sup>3</sup> (15min)
Butaani	800 ppm (8 h)	1000 ppm (15 min)
	1900 mg/m <sup>3</sup> (8h)	2350 mg/m <sup>3</sup> (15 min)

**8.1.2 Muut raja-arvot**

**8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja**

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1 Työperäisen altistuksen torjunta**  
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta

**8.2.1.1 Hengityksen suojaus**

Tarvittaessa on käytettävä orgaanisille kaasuille ja liuotinhöyryille tarkoitettua A2-suodattimella varustettua hengityssuojainta.

**8.2.1.2 Käsien suojaus**

Tarvittaessa kylmältä eristävät käsineet.

**8.2.1.3 Silmien suojaus**

Käytettävä suojalaseja tai kokokasvosuojusta, jos roiskeet ovat mahdollisia.

**8.2.1.4 Ihon suojaus**

Vältettävä kaikenlaista ihokosketusta, tarvittaessa käytettävä sopivaa suojarustusta.

**8.2.2 Ympäristöaltistuksen ehkäiseminen**

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

Ei saa päästää maaperään, vesistöön tai viemäriin.

## 9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Yleiset tiedot (Olomuoto, väri ja haju) Lähes hajuton kaasu

**Terveyden, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot**

9.2.1	pH-arvo	-
9.2.2	Kiehumispiste/kiehumisalue	-20°C (Propaani/Butaani)
9.2.3	Leimahduspiste	Alle 0 °C
9.2.4	Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	-
9.2.5	Räjähdysominaisuudet	-
9.2.5.1	Alempi räjähdysraja	2,3 til-% propaani
9.2.5.2	Ylempi räjähdysraja	9,5 til-% propaani
9.2.6	Hapettavat ominaisuudet	-
9.2.7	Höyrynpaine	-
9.2.8	Suhteellinen tiheys	545 kg/m <sup>3</sup>
9.2.9	Liukoisuus	
9.2.9.1	Vesiliukoisuus	Niukkaliukoinen
9.2.9.2	Rasvaliukoisuus (liuotinöljy, yksilöitävä)	Liukenee useimpiin hiilivetyliottimiin
9.2.10	Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	-
9.2.11	Viskositeetti	-
9.2.12	Höyryntiheys	-
9.2.12	Haihtumisnopeus	-
9.3	Muut tiedot	-

## 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Vältettävät olosuhteet

-

10.2 Vältettävät materiaalit

-

10.3 Haitalliset hajoamistuotteet

-

## 11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Välitön myrkyllisyys

Käytännössä myrkyllisyys vähäistä hengitettynä.

### 11.2 Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Neste aiheuttaa paleltumavammoja; iho, silmät

### 11.3 Herkistyminen

Ei oleteta olevan ihoa herkistävää.

### 11.4 Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikaismyrkyllisyys

Ei oleteta olevan mutageenistä vaaraa.

### 11.5 Kokemusperäinen tieto vaikutuksista ihmisiin

Nestemäinen tuote aiheuttaa paleltumia roiskuessaan iholle ja silmiin. Anesteettinen korkeilla höyröpitoisuuksilla. Erittäin suuret pitoisuudet syrjäyttävät ilman hapen (tukehtumisvaara).

### 11.6 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

-

## 12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Ekotoksisuus

#### 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille

-

#### 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

-

### 12.2 Liikkuvuus

Haihtuu maan pinnalta ilmaan, missä hajoaa.

### 12.3 Pysyvyys ja hajoavuus

-

#### 12.3.1 Biologinen hajoavuus

-

#### 12.3.2 Kemiallinen hajoavuus

-

### 12.4 Biokertyvyyspotentiaali

-

### 12.5 Muut haitalliset vaikutukset

-

## 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

Tuote on hävitettävä paikallisten viranomaisten määräysten mukaisesti

## 14. KULJETUSTIEDOT

14.1 YK-numero 1950

14.2 Pakkausryhmä 2

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

**14.3 Maakuljetukset****14.3.1 Kuljetusluokka** 2.5F (ADR)**14.3.2 Vaaran tunnusnumero****14.3.3 Rahtikirjan mukainen nimitys** Tekninen aerosoli**14.3.4 Muita tietoja** -**14.4 Merikuljetukset****14.4.1 IMDG-luokka** 2.1 EmS No 2-13 MFAG No 620**14.4.2 Oikea tekninen nimi** Tekninen aerosoli**14.4.3 Muita tietoja** -**14.5 Ilmakuljetukset****14.5.1 ICAO/IATA-luokka** 2.1**14.5.2 Oikea tekninen nimi** Tekninen aerosoli**14.5.3 Muita tietoja** -**15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET****15.1 Varoitusetiketin tietoja****15.1.1 Valmisteen varoitusmerkin kirjaintunnus ja varoitusmerkin nimi**  
F+ Erittäin helposti syttyvä.**15.1.2 Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet**

-

**15.1.3 R-lausekkeet**

R12 Erittäin helposti syttyvä

**15.1.4 S-lausekkeet**S 2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.  
S 16 Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.**15.1.5 Eräitä valmisteita koskevat erityisvaatimukset**

Painepakkaus. Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli 50 C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen. Eristettävä sytytys-lähteistä-Tupakointi kielletty. Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

**15.2 Kansalliset määräykset****16. MUUT TIEDOT****16.1 Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista**  
R 12 Erittäin helposti syttyvä**16.2 Koulutusohjeet**

-

Päiväys: 15.8.2003

Edellinen päiväys:

**16.3 Käyttörajoitukset**

-

**16.4 Lisätiedot**

Taerosol Oy

**16.5 Käytetyt tietolähteet**

Raaka-aineiden valmistajien toimittamat käyttöturvallisuustiedotteet.

**16.6 Lisäykset, poistot ja muutokset**

-