

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

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

- 1.1 Tuotetunniste**  
**1.1.1 Kauppanimi**  
PRF Butan gas
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
**1.2.1 Käyttötarkoitus**  
Refill gas
- 1.2.2 Toimialakoodi**  
C Teollisuus
- 1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**  
27 Polttoaineet
- 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**  
**1272/2008 (CLP)**  
Flam. Aerosol 1, H222  
**67/548/EEC - 1999/45/EC**  
F+; R12
- 2.2 Merkinnät**  
**1272/2008 (CLP)**  
GHS02  
Huomiosana **Vaara**  
**Vaaralausekkeet**  
H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
**Turvalausekkeet**  
P251 Painesäiliö: Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.  
P210 Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.  
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.  
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.  
P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.
- 2.3 Muut vaarat**  
-

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.1 Aineet**  
-

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

CAS/EY-numero ja rek.nro	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
74-98-6	Propani	40-55%	F+; R12 ;Flam. Gas 1, H220; Press. Gas 200-827-9
106-97-8	Butaani	40-55%	F+; R12 ;Flam. Gas 1, H220; Press. Gas 200-857-2

**3.3 Muut tiedot**

-

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****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**

Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin.

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

-

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

ABC-jauhe

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

EI SAA käyttää vesisuihkua.

**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**

Erityisiä varotoimenpiteitä koskien ympäristöä ei vaadita.

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

**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**

-

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

-

**8.1.1 HTP-arvot**

74-98-6	Propaani	800 ppm (8 h)	1100 ppm (15 min)
		1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2000 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
106-97-8	Butaani	800 ppm (8 h)	1000 ppm (15 min)
		1900 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2400 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**

-

**8.2 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** -

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

<b>9.1.6</b>	<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	-26°C
<b>9.1.7</b>	<b>Leimahduspiste</b>	-
<b>9.1.8</b>	<b>Haihtumisnopeus</b>	-
<b>9.1.9</b>	<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Palava kaasu, saattaa leimahtaa.
<b>9.1.10</b>	<b>Räjähdsominaisuudet</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>	-
<b>9.1.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>	-
<b>9.1.13</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	-
<b>9.1.14</b>	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>9.1.14.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	-
<b>9.1.14.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	-
<b>9.1.15</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi</b>	-
<b>9.1.16</b>	<b>Itsesyttymislämpötila</b>	-
<b>9.1.17</b>	<b>Hajoamislämpötila</b>	-
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	-
<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>	-
<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>11.1.2</b>	<b>Ärsyttävyys ja syövyttävyys</b>	-
<b>11.1.3</b>	<b>Herkistyminen</b>	-
<b>11.1.4</b>	<b>Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	-

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen  
-
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen  
-
- 11.1.7 Aspiraatiovaara  
-
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot  
-

**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  
-

**14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero 1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Aerosoli
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 2.1
- 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**

-

**PRF Butan gas**

Päiväys: 4.10.2013

Edellinen päiväys: 25.9.2013

**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**

-

**16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**

R12 Erittäin helposti syttyvää.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

-

**16.8 Lisätiedot**

[www.taerosol.com](http://www.taerosol.com)