

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**  
PRF 202**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**

Pintakäsittely

**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**Myrkytystietokeskus, Stenberginkatu 9, PL 100, 00210 Helsinki, 09-4711(vaihde),  
09-471977 (suora)**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

H222

H304

H315

H319

H332

H336

H411

**67/548/EEC - 1999/45/EC**

F+, Xi, N; R12-36-38-50/53-67

**2.2 Merkinnät****1272/2008 (CLP)**

GHS08 - GHS09 - GHS07 - GHS02

Huomiosana

**Vaara****Vaaralausekkeet**

H222

Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H304

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

H315

Ärsyttää ihoa.

H319

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332

Haitallista hengitettynä.

H336

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Turvallausekkeet**

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.

P262

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P410+P412

Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

**2.3 Muut vaarat**

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

<b>3.2 Seokset</b>				
<b>Vaaraa aiheuttavat aineosat</b>				
<b>CAS/EY-numero ja rek.nro</b>	<b>Aineosan nimi</b>	<b>Pitoisuus</b>	<b>Luokitus</b>	
64742-49-0	Naphtha (petroleum), hydrotreated light	30-40%	CLP:Flam.Liq. 2; H225 R 12 Skin.Irrit. 2; H315 R 3 STOT SE 3; H336 R 67 Asp.tox 1; H304 R 65 Aquatic Chronic 2; H411 R 51/53 ;	
106-97-8	Butaani [1], isobutaani [2]	10-20%	265-151-9 F+; R12 ;Flam. Gas 1, H220; Press. Gas 200-857-2	
74-98-6	Propaani	10-20%	F+; R12 ;Flam. Gas 1, H220; Press. Gas 200-827-9	
1330-20-7	o-Ksyleeni [1] p-ksyleeni [2] m-ksyleeni [3] ksyleeni [4]	10-15%	R10;Xn; R20/21;Xi; R38; Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4 ( ), H332; Acute Tox. 4 ( ), H312; Skin Irrit. 2, H315	
141-78-6	Etyyliasettaatti	10-20%	202-422-2 F; R11;Xi; R36;R66;R67; Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336 205-500-4	

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Ei saa oksennuttaa: sisältää öljytislettä ja/tai aromaattisia liuottimia.

**4.1.2 Hengitys**

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

**4.1.3 Iho**

Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy oireita.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Jos tuotetta joutuu silmiin, silmiä on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.

**4.1.5 Nieleminen**

Jos tuotetta on nieltä, otettava välittömästi yhteyttä Myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin.

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

Aspiraatiovaara nieltynä - voi joutua keuhkoihin ja vaurioittaa niitä.

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

Aspiraatiovaara

**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

- 5.1 Sammutusaineet**
- 5.1.1 Sopivat sammutusaineet**  
Alkoholia kestävä vaahto
- 5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**  
EI SAA käyttää vesisuihkua.
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**  
Palon aikana tai kuumennettaessa saattaa tapahtua räjähdysreaktio.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**  
Alkoholia kestävä vaahto
- 5.4 Muita ohjeita**  
Henkilökunta on välittömästi evakuoitava turvallisille alueille.

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**  
Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle. Kiinnitettävä huomiota kaasujen leviämiseen erityisesti maan pinnalle (ilmaa raskaampia) ja tuulen suuntaan.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**  
Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**  
-
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin**  
-

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Ei saa käyttää alueilla, joilla ei ole riittävää tuuletusta. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Ei saa maistaa eikä niellä. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen. Ei saa tupakoida. Ei saa tyhjentää viemäriverkostoon. Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Estettävä höyryn muodostuminen järjestämällä riittävä ilmanvaihto käytön aikana ja sen jälkeen.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Ei saa varastoida syttyvien aineiden lähellä. Palavien nesteiden varasto
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**  
-

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

-

**8.1.1 HTP-arvot**

64742-49-0	Matalalla kiehuva vetykäsitelty teollisuusbenssiini	500 ppm (8 h)	630 ppm (15 min)
106-97-8	Butaani [1], isobutaani [2]	800 ppm (8 h)	1000 ppm (15 min)
74-98-6	Propaani	1900 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2350 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
		800 ppm (8 h)	1100 ppm (15 min)
		1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2000 mg/m <sup>3</sup> (15 min)

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

1330-20-7	o-Ksyleeni [1] p-ksyleeni [2] m-ksyleeni [3] ksyleeni [4]	50 ppm (8 h) 220 mg/m <sup>3</sup> (8 h) iho	100 ppm (15 min) 440 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
141-78-6	Etyyliasettaatti	300 ppm (8 h) 1100 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	500 ppm (15 min) 1800 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**

-

**8.1.5 PNEC**

-

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

-

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

Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdesta. Ei saa hengittää aerosolia. Edes avoimessa päästössä ei ole odotettavissa, että raja-arvot ylittyisivät, koska ainetta esiintyy niin pieniä määriä.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

On hyvän työhygienian mukaista välttää liuottimien joutumista iholle käyttämällä sopivia suojatoimenpiteitä aina kun on mahdollista.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**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**

hiilivedynkaltainen

**9.1.3 Hajukynnys**

-

**9.1.4 pH**

-

**9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste**

-10°C

**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue**

-20 °C

**9.1.7 Leimahduspiste**

&lt; 0 °C

**9.1.8 Haihtumisnopeus**

-

**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Erittäin helposti syttyvä.

**9.1.10 Räjähysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

2,3 til-%

**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja**

9,5 til-%

**9.1.11 Höyrynpaine**

-

**9.1.12 Höyryntiheys**

-

**9.1.13 Suhteellinen tiheys**

-

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

<b>9.1.14</b>	<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	
<b>9.1.14.1</b>	<b>Vesiliukoisuus</b>	liukenematon
<b>9.1.14.2</b>	<b>Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)</b>	Liukenee hiilivetyihin
<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>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> Altistuminen auringonpaisteelle.
<b>10.2</b>	<b>Kemiallinen stabiilisuus</b> Stabiili
<b>10.3</b>	<b>Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus</b> -
<b>10.4</b>	<b>Vältettävät olosuhteet</b> Ei saa altistaa yli 50 °C:n lämpötiloille.
<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> LD50/suun kautta/rotta =16750 OECD TG 401 LC50/hengitysteitse/ 4 h/rotta =259000mg/m <sup>3</sup> OECD TG 403 LD50/ihon kautta/kani =3350mg/kgOECD TG 402
<b>11.1.2</b>	<b>Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys</b> Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa. Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä.
<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> Aspiraatiovaara
<b>11.1.7</b>	<b>Aspiraatiovaara</b> Aspiraatiovaara nieltynä - voi joutua keuhkoihin ja vaurioittaa niitä.
<b>11.1.8</b>	<b>Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot</b> -

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

<b>12.1</b>	<b>Myrkyllisyys</b>
-------------	---------------------

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**  
LC50/96t/kirjolohi =10<LC/EC  
LC50/96t/levä =10mg/l1  
LC50/96t/mutu (Sheephead minnows) =Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**  
Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Erittäin myrkyllistä kalalle. Erittäin myrkyllistä levälle.
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
Biokertyminen on epätodennäköistä.
- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**  
Biologisesti helposti hajoava soveltuvan OECD-testin mukaan.
- 12.3 Biokertyvyys**  
Biokertyminen on epätodennäköistä.
- 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**  
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.
- 13.2 Jätteet jäännöksistä/käyttämättömistä tuotteista**  
-

**14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero** 1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Aerosols
- 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**

- 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**  
2B - Aerosolit
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
-

**16. MUUT TIEDOT**

**PRF 202**

Päiväys: 29.8.2013

Edellinen päiväys: 5.4.2013

---

**16.1 Muutokset edelliseen versioon**

ASETUS (EY) N:o 453/2010

**16.2 Lyhenteiden selitykset**

-

**16.3 Tietolähteet**

-

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

R12 Erittäin helposti syttyvää.

R20/21 Terveydelle haitallista hengitettynä ja joutuessaan iholle.

R36 Ärsyttää silmiä.

R38 Ärsyttää ihoa.

R51/53 Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R65 Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.

R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**16.6 Työntekijöiden koulutus**

-

**16.7 Käyttörajoitukset**

-

**16.8 Lisätiedot**[www.taerosol.com](http://www.taerosol.com)