

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

**1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**  
Alumiini & Sinkki**1.1.2 Tunnuskoodi**  
LTA47**1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1 Käyttötarkoitus**  
Aerosolimaali.**1.2.2 Toimialakoodi**  
C Teollisuus**1.2.3 Käyttötarkoituskoodi**  
59 Maalit, lakat ja vernissat**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Biofonte Oy

**Katuosoite** Kappelitie 6  
**Postinumero ja -toimipaikka** 02200 Espoo  
**Puhelin** 09-4393 680  
**Telefax** 09-4395 4560  
**Y-tunnus** 1919941-9  
**Sähköposti** info@biofonte.fi**1.4 Hätäpuhelinnumero****1.4.1 Numero, nimi ja osoite**  
09 - 4711  
Myrkytystietokeskus, Tukholmank. 17, 00290 HELSINKI**2. VAARAN YKSILÖINTI****2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

Erittäin helposti syttyvä aerosoli, haitallista vesiliöille. Höyryt voivat vaikuttaa huumaavasti.

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

F+; R52/53-67

**2.2 Merkinnät**

Painepakkaus: Ei saa säilyttää auringonpaisteessa eikä yli +50 °C lämpötilassa. Ei saa puhkaista eikä polttaa tyhjänäkään. Ei saa suihkuttaa avotuleen eikä hehkuvaan aineeseen.

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

F+ Erittäin helposti syttyvä

**R-lausekkeet**

R52/53 Haitallista vesiliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

**S-lausekkeet**

S16 Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

S23 Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

S51 Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta.

S2 Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

**2.3 Muut vaarat**

Höyryt voivat muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Vaaraa aiheuttavat aineosat**

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

CAS/EY-numero ja rek.nro	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
109-66-0	Pentaani	10-<25 %	F+; Xn; N; R12-51/53-65-66-67
106-97-8	Butaani	20-60 %	F+, R12
111-76-2	2-Butoksietanoli	1-5 %	Xn; R20/21/22-36/38
64-17-5	Etanoli	1-5 %	F; R11
67-56-1	Metanoli	< 1 %	T; F; R11-23/24/25-39/23/24/25

**3.2 Muut tiedot**

ei ole

**4. ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2 Hengitys**

Raitis ilma, lepo, tarvittaessa elvytys ja toimitus lääkärin hoitoon.

**4.1.3 Iho**

Riisutaan saastunut vaatetus ja pestään iho vedellä ja saippualla.

**4.1.4 Roiskeet silmiin**

Huuhdellaan Biofonten silmähuuhteella tai runsaalla vedellä 10-15 min ja toimitetaan tarvittaessa lääkärin hoitoon.

**4.1.5 Nieleminen**

Ei todennäköinen altistusreitti

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**  
hoito oireiden mukaan**5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sammutusaineet**Vaahto, jauhe, CO<sub>2</sub>, vesisumu**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

ei tiedossa

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Aerosolipakkausten kuumentuessa räjähdysvaara.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Suurissa paloissa on sammutustyössä käytettävä paineilmahengityslaitteita.

**5.4 Muita ohjeita**

ei ole

**6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Onnettomuustilanteissa käytettävä kokonaamaria varustettuna AX-luokan kaasunsuodattimella sekä suojakäsineitä (esim. butyyli, nitrili tai laminoitu muovi/EVOH) ja muuta sopivaa suojavaatetusta.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa päästää viemäriin, vesistöihin eikä maaperään.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Pyyhitään talteen, kerätään kannellisiin astioihin ja toimitetaan hävitettäväksi voimassaolevien jätehuoltosäännösten mukaisesti. Puhdistustyössä on käytettävä kohdassa 6.1 mainittuja suojaimia.

**6.4 Muita ohjeita**

ei ole

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

**7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

- 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**  
Tuotteen käsittelyssä tulee noudattaa huolellisuutta ja varovaisuutta ottaen huomioon erityisesti tuotteen ja siitä haihtuvien höyryjen herkkä syttyvyys, huumaavuus sekä haitallisuus ympäristölle.
- 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**  
Viileässä erillään sytytysläheteistä. Tuotetta käytettäessä tupakointi ehdottomasti kielletty.
- 7.3 Erityinen loppukäyttö**

**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Altistumisen raja-arvot****8.1.1 HTP-arvot**

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)
Pentaani	500 ppm (8 h)	630 ppm (15 min)
	1500 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	1900 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
2-Butoksietanoli	20 ppm (8 h)	50 ppm (15 min)
	98 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	250 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Etanoli	1000 ppm (8 h)	1300 ppm (15 min)
	1900 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	2500 mg/m <sup>3</sup> (15 min)
Metanoli	200 ppm (8 h)	250 ppm (15 min)
	270 mg/m <sup>3</sup> (8 h)	330 mg/m <sup>3</sup> (15 min)

**8.1.2 Muut raja-arvot**

ei tiedossa

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****8.2.1 Työperäisen altistumisen torjunta**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

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

Tarvittaessa käytettävä kohdassa 6.1 mainittuja hengityksensuojaimia.

**8.2.2.2 Käsiensuojaus**

Tarvittaessa käytettävä kohdassa 6.1 mainittuja suojakäsineitä.

**8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus**

Varottava ruiskutussumun joutumista silmiin.

**8.2.2.4 Ihonsuojaus**

Vältettävä tuotteen toistuvaa ihokosketusta.

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

Harmaa neste aerosolipakkauksessa.

**9.1.4 pH** ei mitattu**9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue** ei mitattu**9.1.7 Leimahduspiste** < 0 °C**9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** ei mitattu**9.1.10 Räjähdysominaisuudet****9.1.10.1 Alempi räjähdysraja** 1,8 til %**9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja** 10 til %**9.1.11 Höyrynpaine** ei mitattu

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

<b>9.1.12</b>	<b>Höyryntiheys</b>	ei mitattu
<b>9.1.13</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b>	< 1
<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>	ei tiedossa
<b>9.1.15</b>	<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>	ei mitattu
<b>9.1.18</b>	<b>Viskositeetti</b>	ei mitattu
<b>9.1.20</b>	<b>Hapettavuus</b>	ei ole
<b>9.2</b>	<b>Muut tiedot</b>	ei ole

**10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

- 10.1 Reaktiivisuus**
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus**  
Tuote on stabiili normaalilämpötiloissa
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**
- 10.4 Vältettävät olosuhteet**  
ei tiedossa
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**  
Vahvat hapettimet.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**  
ei tiedossa

**11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**

- 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**  
Butaani: LC50=658 g/m<sup>3</sup>/4 h (hengittämällä, rotta); Pentaani: LC50=364 g/m<sup>3</sup>/4 h (hengittämällä, rotta); Etanoli: LD50=7060 mg/kg (suun kautta, rotta), LDLo=1400 mg/kg (suun kautta, ihminen), LC50=20000 ppm/10 h (hengittämällä, rotta); 2-Butoksietanoli: LD50=470 mg/kg (suun kautta, rotta), TCLo=100 ppm (hengittämällä, ihminen; nenä, silmät, keskushermosto), TDLo=600 mg/kg (suun kautta, ihminen)
- 11.1.2 Ärsyttävyyttä ja syövyttävyyttä**  
Tuotesumu voi kuivattaa ja ärsyttää ihoa ja voi ärsyttää myös silmiä. Tuotteen toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ärsytysihottumaa.
- 11.1.3 Herkistyminen**  
herkistymisoireita ei tiedossa
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
ei tiedossa
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**  
Lyhytaikainen suuri altistus vaikuttaa huumaavasti ja voi aiheuttaa päänsärkyä ja pahoinvointia.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**  
Tuotteesta haihtuvien höyryjen toistuva ja/tai pitkäaikainen hengittäminen voi vahingoittaa keskushermostoa, munuaisia ja maksaa.
- 11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot**  
ei tiedossa

**12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

Tuote on haitallista vesieliöille.

- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**  
ei tiedossa
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**  
ei tiedossa
- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**  
ei tiedossa
- 12.3 Biokertyvyys**  
ei kerry merkittävästi elimistöön
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**  
ei tiedossa
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**  
ei tiedossa

**13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**  
Jätteet toimitetaan hävitettäväksi voimassaolevien jätehuoltosäännösten mukaisesti.

**14. KULJETUSTIEDOT**

- 14.1 YK-numero** 1950
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** Aerosolit
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka** 2, 5F
- 14.4 Pakkausryhmä**
- 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**  
-
- 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**  
Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty

**16. MUUT TIEDOT**

- 16.3 Tietolähteet**  
Tuotteen valmistajan laatima käyttöturvallisuustiedote. SAX: Dangerous Properties of Industrial Materials (11. painos).
- 16.5 Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista**
- |           |   |
|-----------|---|
| R11       | Helposti syttyvää.  |
| R20/21/22 | Terveydelle haitallista hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä. |
| R23/24/25 | Myrkyllistä hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.             |
| R36/38    | Ärsyttää silmiä ja ihoa.  |

**Alumiini & Sinkki**

Päiväys: 30.8.2011

Edellinen päiväys: 31.1.2005

---

R39/23/24/25	Myrkyllistä: erittäin vakavien pysyvien vaurioiden vaara hengitettynä, joutuessaan iholle ja nieltynä.
R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R65	Haitallista: voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**16.8****Lisätiedot**

Biofonte Oy puh. 09-4393 680

**Päiväys**

30.8.2011