

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**
- **Artikkelinumero: 85788**
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Refreshing agent
- **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**
- **Valmistaja/toimittaja:**  
Jasper Oy  
Kolmenkulmantie 20  
33470 Ylöjärvi  
  
Puh 03-3450 580  
Fax 03-3451 075  
Sähköposti jasper@kenttuotteet.fi  
www.kenttuotteet.fi  
Hätätiedonanto:09-471 977(Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)
- **1.4 Häät puhelinnumero:** Puh 09-471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

- **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**
- **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS02 liekki

Flam. Aerosol 1 H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

- **Luokitus direktiivin 67/548/ETY tai direktiivin 1999/45/EY mukaisesti**
- **Tarpeeton.**



F+; Erittäin helposti syttyvä

R12: Erittäin helposti syttyvä.

- **Erikoisseloste ihmisiä ja ympäristöä koskevista vaaroista:**

Tuote on Euroopan yhteisön lainsäädännön mukaisen merkintävelvollisuuden alainen direktiivin "Yleinen luokitusdirektiivi EU:n valmisteille" viimeksi korjatun version mukaisesti.

Varoitus! Säiliö on paineen alainen.

- **Luokitusjärjestelmä:**

Luokitus vastaa voimassaolevaa EU-listaa, sitä on kuitenkin täydennetty ammattikirjallisuudesta ja yrityksiltä saaduilla tiedoilla.

- **2.2 Merkinnät**

- **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti tarpeeton**
- **Varoitusmerkit**



GHS02



GHS07

- **Huomiosana** Vaara
- **Vaaralausekkeet**

H222-H229 Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 1)

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

**Turvausekkeet**

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

P280 Käytä silmiensuojainta / kasvonsuojainta.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P410+P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.

P501 Säilytä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**
**3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset**
**Selostus:** Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

**Sisältää vaarallisia aineita:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7	Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8)) F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	1-10%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1	1-Metoksi-2-propanoli R10-67 Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	1-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9	Propani Nestemäinen F+ R12 Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	<3%
CAS: 7320-34-5 EINECS: 230-785-7	Tetrapotassium pyrofosfaatti Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	<3%
CAS: 9002-92-0 NLP: 500-002-6	Dodecan-1-ol, ethoxylated Xi R41; N R50 Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400	<3%
CAS: 1336-21-6 EINECS: 215-647-6	ammoniakki C R34; N R50 Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400	<0,5%

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**
**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
**hengitettävä:** Huolehdyttävä raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettyä lääkärin apua.

**ihokosketuksessa:** Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdettava hyvin.

**aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja ja käännytään lääkärin puoleen.

**nieltyä:** Ei pakoteta oksentamaan, saatettava heti lääkärin hoitoon.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

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

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

**KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**
**5.1 Sammutusaineet**
**Sopivat sammutusaineet**

CO2, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla.

**Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet** Täysi vesisuihku.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Voi muodostaa räjähtäviä kaasu-ilma-seoksia.

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
**Erikoinen suojarustus:**

Räjähdyksen ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ulkoilmasta riippumattomasta hengityssuojainta.

(jatkuu sivulla 3)

-SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 2)

· **Lisätiedot** Tullelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojaruostusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

Eristettävä sytytyslähteistä

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

Estettävä pääsy viemäriin/pintavesiin/pohjaveteen.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

Annetaan haihtua.

Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekkä, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojaruostusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

### Palo- ja räjähdysuojaohteet:

Säiliö on paineen alainen. Suojaa auringonpaisteelta ja yli 50 °C (esim. hehkulamppujen) lämpötilalta. Älä myöskään avaa väkisin äläkä polta käytön jälkeen.

Ei saa suihkuttaa liekkeihin eikä hehkuviin esineisiin.

Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

Vältettävä iskuja ja hankautumista.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

#### Varastointi:

#### Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Säilytettävä viileässä paikassa.

Painekaasupakkausten virallisia varastointimääräyksiä on noudatettava.

#### Yhteisvarastointiohjeet: Ei tarvita.

#### Lisätietoja varastointiehtoihin Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

· **Lisäohjeita teknisten laitteiden varustukseen:** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

**Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8))**

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 1000 ppm

Pitkäaikaisarvo: 800 ppm

#### 1-Metoksi-2-propanoli

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 560 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm

Pitkäaikaisarvo: 370 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

iho

#### Propaani Nestemäinen

HTP (SF) Lyhytaikaisarvo: 2000 mg/m<sup>3</sup>, 1100 ppm

Pitkäaikaisarvo: 1500 mg/m<sup>3</sup>, 800 ppm

#### DNEL-arvot

#### 1-Metoksi-2-propanoli

Oraali Long term-systemic 3,3 mg/kg/day (Consumer)

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 3)

Dermaali	Long term systemic	18,1mg/kg/day (con) 50,6 mg/kg/day (wk)
Inhaloituna	Acute-systemic	553,5 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	Long term systemic	43,9 mg/m <sup>3</sup> (con)
<b>Tetrapotassium pyrofosfaatti</b>		
Inhaloituna	Long term systemic	0,68 mg/m <sup>3</sup> (Consumer) 2,79mg/m <sup>3</sup> (Worker)

**· PNEC-arvot****1-Metoksi-2-propanoli**

PNEC	10mg/l (Aqua (freshwater))
	41,6mg/kg (Freshwater sediment)
	41,7mg/kg (Marine water sediment)
	100mg/l (Sewage Treatment Plant)
	2,47mg/kg (Soil)

**Tetrapotassium pyrofosfaatti**

PNEC	0,05 mg/l (Aqua (freshwater))
	0,005 mg/l (Aqua (marine water))

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteluihin.

**· 8.2 Altistumisen ehkäiseminen****· Henkilökohtainen suojavarustus:****· Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

**· Hengityssuoja: I**

Vain ruiskutettaessa ilman riittävää imua.

Short term filter device: filter AX

**· Käsisuojaus: I**

Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävä ja läpäisemätöntä.

Puuttuvien testien vuoksi suositusta soveltuvasta suojakäsinemateriaalista tuotteelle/ valmistelle / kemikaalikohteelle ei voida antaa.

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

**· Käsinemateriaali**

Nitriilikumi (0.35 mm)

Soveltuvan käsinetyypin valikoima ei riipu yksinomaan materiaalista vaan myös muista laatuominaisuuksista ja vaihtelee eri valmistajilla.

Koska tuote on valmiste, joka koostuu eri aineista, ei suojakäsinemateriaalin kestävyys ole ennalta arvioitavissa vaan pitää tarkistaa ennen käyttöä.

**· Käsinemateriaalin läpäisy aika**

Läpäisevyyden arvo: taso  $\leq$  480

Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

**· Silmäsuojus: I**

Tiiviit suojalasit.

· **Kehosuojaus:** Työsuojavaatetus.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****· 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****· Yleiset ohjeet****· Olomuoto:**

**Muoto: I** Aerosoli

**Väri: I** valkoinen

**Haju: I** tyypillinen

**pH-arvo:** Ei määrätty.

**· Tilanmuutos**

**Sulamispiste/sulamislue:** ei määrätty

**Kiehumispiste/kiehumislue:** 100 °C

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Leimahduspiste:</b>	ei voida käyttää, koska aerosoli
· <b>Syttymislämpötila:</b>	365 °C
· <b>Itsesyttyvyys:</b>	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· <b>Räjähdysvaara:</b>	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· <b>Räjähdysrajat:</b>	
<b>alempi:</b>	1,5 Vol %
<b>ylempi:</b>	20,0 Vol %
· <b>Höyrypaine 20 °C lämpötilassa:</b>	23 hPa
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	0,97 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
<b>Orgaaniset liuotteaineet:</b>	116g/l VOC
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus**
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määrystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Tiedossa ei ole vaarallisia hajoamistuotteita.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**

- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

**Butaani (joka sisältää < 0.1 % butadieenia (203-450-8))**

Inhaloituna LC50 (4hr) 658 mg/m<sup>3</sup> (Rat)

**1-Metoksi-2-propanoli**

Oraali LD50 5000 mg/kg (Rat)

Dermaali LD50 13500 mg/kg (rbt)

Inhaloituna LC50 (4hr) 27596 mg/m<sup>3</sup> (Rat)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:**
- **Toksikologia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**

- **Vesimyrkyllisyys:**

**1-Metoksi-2-propanoli**

EC50 (48hr) 23300 mg/l (Daphnia magna)

LC50 (96hr) 6812 mg/l (Leuciscus Idus)

**Tetrapotassium pyrofosfaatti**

LC50 >750 ug/l (Fish)

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 5)

&gt;750 ug/l (Leuciscus Idus) (48 hour)

- **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** helposti biologisesti hajoava

- **Ekologisia lisätietoja:**

- **Yleisohjeita:**

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

Isompien määrien huuhtominen viemäristöön tai vesistöön voi aiheuttaa pH-arvon laskemisen. Alhainen pH-arvo vahingoittaa vesieliöitä.

Käyttötiivisteiden ohentaminen nostaa pH-arvoa huomattavasti niin, että tuotteen käytön jälkeen viemäristöön huuhdottavalla jätevedellä on vain heikosti haitallinen vaikutus vesistöihin.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

- **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

- **Suositus:** Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.

- **Puhdistamattomat pakkaukset:**

- **Suositus:** Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

- **14.1 YK-numero**

- **ADR, IMDG, IATA** UN1950

- **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

- **ADR** 1950 AEROSOLIT

- **IMDG** AEROSOLS

- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

- **ADR**



- **luokka** 2 5F

- **Lipuke** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1

- **Label** 2.1

- **14.4 Pakkausryhmä**

- **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

- **14.5 Ympäristövaarat:**

- **Marine pollutant:** Ei

- **14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle**

- **Kemler-luku:** -

- **EMS-numero:** F-D,S-U

- **Kuljetus/lisätietoja:**

- **ADR**

- **Rajoitetut määrät (LQ)** 1L

- **Poikkeusmäärät (EQ)** Koodi: E0

Ei vapautuksia poikkeusmäärinä

- **Kuljetuskategoria** 2

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 02.10.2015

Versionumero 18

Tarkistus: 25.07.2015

**Kauppanimike: Air Co Refresh 85788**

(jatkuu sivulla 6)

- **Tunnelirajoituskoodi:** D
- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)** 1L
- **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
Not permitted as Excepted Quantity
- **UN "Model Regulation":** UN1950, AEROSOLIT, 2.1

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

- **Kansalliset määräykset:**

- **Tekniset ohjeet ilma:**

Luokka	osuus %
II	8,0
III	8,0

- **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 1 (Oma luokitus): lievästi vettä vaarantava.

### KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

- **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H220 Erittäin helposti syttyvä kaasu.

H226 Syttyvä neste ja höyry.

H280 Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

R10 Syttyvää.

R12 Erittäin helposti syttyvää.

R34 Syövyttävää.

R36 Ärsyttää silmiä.

R41 Vakavan silmävaurion vaara.

R50 Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

- **Näyttelyalue ohjelehti:** Environment protection department.

- **Lyhenteet ja lyhytnimet:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative