

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** CERTANIUM 927 16600
- **Artikkelinumero:** 16600
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Aineen / valmisteiden käyttö** Juoksute
- **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](mailto:jasper@kenttuotteet.fi)  
[www.kenttuotteet.fi](http://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**



GHS08 terveysvaara

Repr. 1B H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Haitallista nieltynä.  
 Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.  
 Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

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



T; Myrkyllinen

R60-61: Voi heikentää hedelmällisyyttä. Vaarallista sikiölle.

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

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

- **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**



GHS07



GHS08

- **Huomiosana** Vaara

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600**

(jatkuu sivulla 1)

**Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

Potassium Fluorohydroborate

Boorihappo

Potassium tetrafluoroborate

**Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

**Turvausekkeet**

P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.

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

P301+P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.

P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

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

**Lisätietoja:**

Vain ammattikäyttöön.

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

CAS: 12228-71-6	Potassium Fluorohydroborate	☒ Xn R22; ☒ Xi R36/38 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	25-50%
CAS: 1332-77-0	Potassium tetraborate	☒ Xi R36/37/38 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-25%
CAS: 10043-35-3 EINECS: 233-139-2	Boorihappo	☒ T Repr. Cat. 2 R60-61 ⚠ Repr. 1B, H360FD	10-25%
CAS: 14075-53-7 EINECS: 237-928-2	Potassium tetrafluoroborate	☒ Xn R22; ☒ Xi R36/38 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	5-15%

**SVHC**

10043-35-3 Boorihappo

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****Yleisohjeet:** Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.**hengitettyä:**

Huolehdittava riittävästä raittiin ilman saannista; käännyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

**ihokosketuksessa:**

Pestävä heti vedellä ja saippualla ja huuhdottava hyvin.

Käännyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

**aineen päästyä silmiin:** Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuita ja käännyttään lääkärin puoleen.**nieltyä:**

huuhtelee suuta

Kysyttävä heti lääkärin neuvoa.

**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.

-SFJ

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600**

(jatkuu sivulla 2)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

CO<sub>2</sub>, kuivakemikaalisammutin tai vesisumu. Suuremmat palot torjutaan vesisumu alkoholeihin tehottomalla vaahdolla. Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Fluorides

Boron oxide

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erikoinen suojarustus:

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ulkoilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä täyssuojapukua.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

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

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

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 suojarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säilytettävä hyvin suljetuissa säiliöissä viileässä ja kuivassa paikassa.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

### Palo- ja räjähdysuojaohteet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

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

#### Varastointi:

#### Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:

Saadaan säilyttää ainoastaan alkuperäisastioissa.

Sopimaton säiliömateriaali: lasi ja keramiikka.

#### Yhteisvarastointiohjeet:

Varastoitava erillään hapettavista aineista.

Varastoitava erillään pelkistimistä.

Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.

Ei saa varastoida yhdessä alkaalien (lipeiden) kanssa.

#### Lisätietoja varastointiehtoihin

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Astiat säilytettävä hyvin tuuletetuissa tiloissa.

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

Tuote ei sisällä merkityksellisiä määriä aineita työpaikkakohtaisilla valvottavilla raja-arvoilla.

(jatkuu sivulla 4)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600**

(jatkuu sivulla 3)

· **Lisäohjeet:**

Liika-altistus hitsaushöyryille voi aiheuttaa huimausta, pahoinvointia tai nenän, nielun ja silmien kuivumista tai ärsytystä. Pitkäaikaiset liialliset hitsaushöyryt, jotka ylittävät OEL- tai OEL arvot voivat olla vaarallisia. Pitkäaikainen ja toistuva hengittäminen voi olla haitallista hengityselimille.

Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

· **Henkilökohtainen suojavarustus:**

· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**

Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.

Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Suojavaatetus on säilytettävä erikseen.

Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

· **Hengityssuoja: I**

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiäaikaisessa rasituksessa ulkoilmasta riippumaton hengityssuojain.

Suodin P2.

Suodin P3.

· **Käsisuojus: I**

Hitsaajan suojakäsineet.



Suojakäsineet.

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

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

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

· **Käsinmateriaali**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä testattu EN 374

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

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

· **Käsinmateriaalin läpäisy aika** Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

· **Silmäsuojus: I**

Kasvosuojain



Suojalasit.

Tiiviit suojalasit.

· **Kehosuojus:**

Työsuojavaatetus.

lämpöä kestävä suojavaatetus.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

· **Yleiset ohjeet**

· **Olomuoto:**

**Muoto: I** pastamainen

**Väri: I** valkoinen

· **Haju: I** hajuton

· **Tilanmuutos**

**Sulamispiste/sulamisalue:** 500 °C

**Kiehumispiste/kiehumisalue:** ei määrätty

· **Leimahduspiste:** ei voida käyttää

· **Itsesyttyvyys:** Tuote ei ole itsestään syttyvä.

· **Räjähdyksvaara:** Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600

(jatkuu sivulla 4)

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>       | 1,6 g/cm <sup>3</sup>                      |
| · <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b> | heikosti liukeneva                         |
| · <b>Liuteainepitoisuus:</b>              |  |
| · <b>Orgaaniset liuotteaineet:</b>        | NIL  |
| · <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** Lämpö, kuumat pinnat, sytytyslähteet, lie
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
Voimakkaiden hapettimien kanssa  
Pelkistimien kanssa
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.  
myrkyllistä metallioksidisavua  
Fluorides

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista nieltynä.

### · Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

#### ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oraali | LD50 | 1136 mg/kg

#### Potassium Fluorohydroborate

Oraali | LD50 | 500 mg/kg (ATE)

#### Potassium tetraborate

Oraali | LD50 | 3700 mg/kg (Rat)

#### Boorihappo

Oraali | LD50 | 2660 mg/kg (Rat)

#### Potassium tetrafluoroborate

Oraali | LD50 | 500 mg/kg (ATE)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:**
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**  
Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

- **12.1 Myrkyllisyys**
- **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

(jatkuu sivulla 6)

SFJ

# Käyttöturvallisuustiedote

1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600**

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

(jatkuu sivulla 5)

## 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.

 · **Suosittelava puhdistusaine:** Vesi, johon tarvittaessa lisätään puhdistusaineita.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero

 · **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

 · **ADR, ADN, IMDG, IATA** tarpeeton

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

 · **ADR, ADN, IMDG, IATA**

 · **luokka** tarpeeton

### 14.4 Pakkausryhmä

 · **ADR, IMDG, IATA** tarpeeton

### 14.5 Ympäristövaarat:

 · **Marine pollutant:** Ei

 · **Kuljetus/lisätietoja:** Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

 · **UN "Model Regulation":** tarpeeton

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Kansalliset määräykset:

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

#### Muut määräykset, rajoitukset ja kiellot

 · **Erityistä huolta aiheuttavat aineet (SVHC) mukainen REACH, 57 artiklan**

10043-35-3 Boorihappo

## KOHTA 16: Muut tiedot

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

### Asiaankuuluvat lausekkeet

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H360FD Saattaa heikentää hedelmällisyyttä. Voi vaurioittaa sikiötä.

R22 Terveydelle haitallista nieltynä.

R36/37/38 Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.

R36/38 Ärsyttää silmiä ja ihoa.

R60 Voi heikentää hedelmällisyyttä.

R61 Vaarallista sikiölle.

 · **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)

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 08.10.2015

Versionumero 11

Tarkistus: 24.07.2015

**Kauppanimike: CERTANIUM 927 16600**

(jatkuu sivulla 6)

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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

\* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta** sections 2-3-8-10-11-15-16

SFJ