

## Käyttöturvallisuustiedote 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

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

#### 1.1 Tuotetunniste

· **Kauppanimike:** CERTANIUM 608 3.2mm

· **Artikkelinumero:** 22300

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN

· **Aineen / valmisteen käyttö** Metallinkäsittelyaine

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

· **Valmistaja/toimittaja:**

JASPER Oy  
Kolmenkulmantie 20,  
33470 Ylöjärvi

Tel: +358 03 3450580

Fax: +358 03 3451075

Email: myynti@jasper.fi

· **1.4 Häätäpuhelinnumero:** Hätätiedonanto: 09-471 977 (Valtakunnallinen myrkytystietokeskus)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**



GHS08 terveysvaara

STOT RE 1 H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Haitallista hengitettynä.

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti** Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS07



GHS08

· **Huomiosana** Vaara

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**

triilithium hexafluoroaluminat

· **Vaaralausekkeet**

H332 Haitallista hengitettynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H412 Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

· **Turvalausekkeet**

P260 Älä hengitä savua.

P280 Käytä suojakäsineitä / silmiensuojainta.

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

### Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm

(jatkuu sivulla 1)

- P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
 P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
 P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
 P312 Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.  
 P321 Erityishoitoa tarvitaan (katso pakkauksen merkinnöissä).  
 P314 Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
 P362+P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
 P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.  
 P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.  
 P402+P404 Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi suljettuna.  
 P501 Hävitä säiliö(t) noudattaen paikallisia/alueellisia/kansallisia/kansainvälisiä määräyksiä.

#### 2.3 Muut vaarat

#### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

- PBT: Ei voida käyttää.
- vPvB: Ei voida käyttää.

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.2 Kemialliset ominaisuudet: Seokset

Selostus: Seuraavista aineista koostuva seos, jossa vaarattomia lisäaineita.

#### Sisältää vaarallisia aineita:

CAS: 7429-90-5	Alumiinjauhe	25-50%
EINECS: 231-072-3	Flam. Sol. 2, H228; Water-react. 3, H261	
CAS: 13821-20-0	trilithium hexafluoroaluminate	10-25%
EINECS: 237-509-4	STOT RE 1, H372; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H332	
CAS: 7440-21-3	pii	5-10%
EINECS: 231-130-8	Flam. Sol. 2, H228	
CAS: 7784-18-1	aluminium fluoride	5-10%
EINECS: 232-051-1	Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 13775-52-5	potassium cryolite	5-10%
	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

Lisätietoja: Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

##### Yleisohjeet:

Aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.

Myrkytysoireet voivat ilmaantua vasta useiden tuntien kuluttua. Tästä syystä henkilöt on pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena ainakin 48 tuntia onnettomuuden jälkeen.

##### hengitettyä:

Huolehdyttävä raittiin ilman saannista, tarvittaessa annettava tekohengitystä, pidettävä lämpimänä. Oireiden jatkuessa pyydettyä lääkärin apua.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

##### ihokosketuksessa:

Ihonkohdat, jotka ovat joutuneet kosketuksiin sulaneen tuotteen kanssa huuhdotaan nopeasti kylmällä vedellä.

Käännyttävä lääkäriin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

Pestävä heti vedellä.

##### aineen päästyä silmiin:

Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minutteja. Oireiden kestäessä käännyttään lääkärin puoleen.

##### niehtyä:

Käännyttävä lääkäriin puoleen oireiden jatkuessa.

#### 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 Palontorjuntatoimenpiteet ympäristöä vastaavasti.

Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet Vesi.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm**

(jatkuu sivulla 2)

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi

typpioksidia (NOx)

myrkyllistä metallioksidisavua

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkyllisiä kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### Erityinen suojavarustus:

Räjähdyks- ja palokaasuja ei saa hengittää.

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.

Käytettävä täyssuojapukua.

Käytettävä hengityssuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä pölyn muodostumista.

Käytettävä hengityssuojainta.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.

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

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

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Ei saa huuhtoa pois vedellä tai vetisillä puhdistusaineilla.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaista suojavarustusta 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.

Säiliöt avattava ja käsiteltävä varovasti.

Vältettävä pölyämistä.

### Palo- ja räjähdysuojaohejeet: Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.

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

#### Varastointi:

#### Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.

#### Yhteisvarastointiohjeet:

Ei saa varastoida yhdessä alkaalien (lipeiden) kanssa.

Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.

#### Lisätietoja varastointiehtoihin

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

#### Varastoluokka: 6.1 C

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

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

#### Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:

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

#### 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.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm**

(jatkuu sivulla 3)

### 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.

Pölyä/savua/sumua ei saa hengittää.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

#### Hengityssuoja: I

Lyhytaikaisessa tai vähäisessä altistuksessa hengityssuojasuodin; intensiivisessä tai pitempiaikaisessa 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/ valmisteelle / kemikaalikoitteelle ei voida antaa.

Suojakäsinmateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

#### Käsinmateriaali

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.

#### Kehosuojaus: lämpöä kestävä suojavaatetus.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Yleiset ohjeet

#### Olomuoto:

**Muoto: I**

kiinteä

**Väri: I**

tuotenimikkeen mukainen

#### Haju: I

hajuton

#### Hajukynnys:

Ei määrätty.

#### pH-arvo:

Ei voida käyttää.

#### Tilanmuutos

**Sulamis- tai jäätymispiste:**

660 °C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:**

2519 °C

#### Leimahduspiste:

ei voida käyttää

#### Hajoamislämpötila:

Ei määrätty.

#### Itsesyttymislämpötila:

Ei määrätty.

#### Räjähävyys:

Ei määrätty.

#### Räjähdyksrajat:

**alempi:**

Ei määrätty.

**ylempi:**

Ei määrätty.

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm

(jatkuu sivulla 4)

· <b>Höyrypress:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Tiheys 20 °C lämpötilassa:</b>	6-9 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Suhteellinen tiheys</b>	Ei määrätty.
· <b>Höyryntiheys:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Haihtumisnopeus:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liukenevuus/sekoittuvuus veteen:</b>	liukenematon
· <b>Jakautumiskerroin: n-oktanoliväsi:</b>	Ei määrätty.
· <b>Viskositeetti:</b>	
· <b>dynaaminen:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>kinemaattinen:</b>	Ei voida käyttää.
· <b>Liuteainepitoisuus:</b>	
· <b>Orgaaniset liuoteaineet:</b>	NIL VOC
· <b>9.2 Muut tiedot</b>	Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
- **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:** Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
- **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Reagoi happojen kanssa.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** happo
- **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**  
Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.  
Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi  
Typpioksidit (NOx)

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

- **11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**
- **Välitön myrkyllisyys**  
Haitallista hengitettynä.
- **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**
- **7440-21-3 pii**
- **Oraali LD50** 3160 mg/kg (rotta)
- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttävyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Toksikologisia lisätietoja:** keuhkovaurion vaara nieltäessä
- **CMR-vaikutukset eli syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat ja lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
- **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm**

(jatkuu sivulla 5)

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1 Myrkyllisyys

##### Vesimyrkyllisyys:

7429-90-5 Alumiinijauhe

LC50 (96 hr) 12 mg/l (Kalastaa) (Rainbow trout)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.3 Biokertyvyys Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

##### Ekotoksiset vaikutukset:

Huomautus: Haitallinen kaloille

##### Ekologisia lisätietoja:

##### Yleisohjeita:

Vesistövaarallisuusluokka 1 (Oma luokitus): lievästi vesistöä vaarantava.

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

#### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT: Ei voida käyttää.

vPvB: Ei voida käyttää.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

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

##### Euroopan jäteluetteloon

12 00 00	METALLIEN JA MUOVIEN MUOVAUKSESSA SEKÄ FYSIKAALISESSA JA MEKAANISESSA PINTAKÄSITTELYSSÄ SYNTYVÄT JÄTTEET
12 01 00	metallien ja muovien muovauksessa sekä fysikaalisessa ja mekaanisessa pintakäsittelyssä syntyvät jätteet
12 01 13	hitsausjätteet
HP5	Elinohertainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP14	Ympäristölle vaarallinen

##### Puhdistamattomat pakkaukset:

Suositus: Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

### 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

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei voida käyttää.

#### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei voida käyttää.

##### Kuljetus/lisätietoja:

Ei vaarallinen aine ylläolevien asetusten mukaisesti

(jatkuu sivulla 7)



# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 38

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 608 3.2mm**

(jatkuu sivulla 6)

· UN "Model Regulation": tarpeeton

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

· Direktiivi 2012/18/EU

· Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· ASETUS (EU) 2019/1148

· Liite I - RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET (Yläraja-arvo lupien myöntämiseksi 5 artiklan 3 kohdan mukaisesti)

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Liite II - ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· Kansalliset määräykset:

· Tekniset ohjeet ilma:

Luokka	osuus %
III	5,0

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

 · **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

### KOHTA 16: Muut tiedot

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

 · **Asiaankuuluvat lausekkeet**

H228 Syttyvä kiinteä aine.

H261 Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa.

H302 Haitallista nieltynä.

H315 Ärsyttää ihoa.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H332 Haitallista hengitettynä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

 · **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

 · **Lyhenteet ja lyhennykset:**

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

ADR: Accord relatif au transport international 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

Flam. Sol. 2: Syttyvät kiinteät aineet – Katgoria 2

Water-react. 3: Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja – Katgoria 3

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Katgoria 4

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyysohsoärsytys – Katgoria 2

Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Katgoria 2

STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Katgoria 3

STOT RE 1: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Katgoria 1

Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 2

Aquatic Chronic 3: Vaarallisuus vesiympäristölle - pitkäaikainen vaara vesiympäristölle – Katgoria 3

 · \* **Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta \***