

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

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

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

- **1.1 Tuotetunniste**
- **Kauppanimike:** CERTANIUM 889 SP 4.8mm
- **Artikkelinumero:** 22009
- **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**  
VAIN AMMATTIKÄYTTÖÖN
- **Aineen / valmisteiden 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

Carc. 2 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää. Altistumistapa: hengittäminen.

STOT RE 1 H372 Vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: hengittäminen.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Ärsyttää ihoa.

Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Skin Sens. 1 H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

- **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:**  
nikkeli  
Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksylaatti
- **Vaarausekkeet**  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää. Altistumistapa: hengittäminen.  
H372 Vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: hengittäminen.
- **Turvausekkeet**  
P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

(jatkuu sivulla 2)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

### Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm

(jatkuu sivulla 1)

- P202 Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä.
- P281 Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- P302+P352 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese saippualla ja runsaalla vedellä.
- P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- P308+P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.
- P332+P313 Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
- 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: 7440-02-0	nikkeli	25-50%
EINECS: 231-111-4	☠ Carc. 2, H351; STOT RE 1, H372; ☠ Skin Sens. 1, H317	
CAS: 7782-42-5	Graphite	5-10%
EINECS: 231-955-3	☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 1309-37-1	diiron trioxide	5-10%
EINECS: 215-168-2	☠ Skin Irrit. 2, H315; ☠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	
CAS: 7439-96-5	Mangaani	5-10%
EINECS: 231-105-1	☠ STOT RE 2, H373	
CAS: 513-77-9	Bariumkarbonaatti	5-10%
EINECS: 208-167-3	☠ Acute Tox. 4, H302	
CAS: 1344-09-8	Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti	5-10%
EINECS: 215-687-4	☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ STOT SE 3, H335	
CAS: 7789-75-5	Calcium fluoride	5-10%
EINECS: 232-188-7	☠ 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

##### hengitettyä:

Huolehdyttävä riittävästä raittiin ilman saannista; käännäyttävä varmuuden vuoksi lääkärin puoleen.

Tajuton pidettävä ja kuljetettava kyljellään.

##### ihokosketuksessa:

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

Käännäyttävä lääkärin puoleen, mikäli iho on jatkuvasti ärsyntynyt.

##### aineen päästyä silmiin:

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

##### nieltyä:

Käännäyttävä lääkärin 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.

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kuumennettaessa tai tulipalossa myrkylliset kaasut mahdollisia.

Hiilimonoksidi ja hiiliidioksidi

typpioksidia (NOx)

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

##### Erityinen suojavarustus:

Räjähdyshälytys- ja palokaasuvarustus ei saa hengittää.

(jatkuu sivulla 3)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm**

(jatkuu sivulla 2)

Käytettävä ympäröivästä ilmasta riippumatonta hengityssuojainta.  
Käytettävä täyssuojapukua.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.

Vältettävä pölyn muodostumista.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.

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

Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.

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

Saastunut aine on jätteenä hävitettävä kohdan 13 mukaisesti.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.

Henkilökohtaisia suojaruustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.

Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä pölyämistä.

Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.

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

##### Varastointi:

Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset: Säilytettävä viileässä paikassa.

##### Yhteisvarastointiohjeet:

Ei saa varastoida yhdessä happojen kanssa.

Ei saa varastoida yhdessä alkaalien (lipeiden) kanssa.

##### Lisätietoja varastointiehtoihin

Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.

Suojattava kuumuudelta ja välittömältä auringonpaisteelta.

Suojattava ilmankosteudelta ja vedeltä.

##### Varastoluokka: 6.1 D

#### 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 työpaikkakohtaisiin valvottaviin raja-arvoihin:

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

##### DNEL-arvot

##### 1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti

Dermaali	Pitkäaikainen Systemic	1,59 mg/kg/day (työntekijä)
Inhaloituna	Pitkäaikainen systeeminen	5,61 mg/m3 (työntekijä)

##### PNEC-arvot

##### 1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksyalaatti

PNEC	7,5 mg/l (Aqua (makean veden))
	7,5 mg/l (Aqua (ajoittainen))
	1 mg/l (Aqua (merivesi))
	348 mg/l (Jätevedenpuhdistamo)

##### Lisäohjeet:

Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

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.

(jatkuu sivulla 4)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm**

(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.

Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.

#### Hengityssuoja: I

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

Suodin P2.

#### Käsisuojaus: I

Hitsaajan suojakäsineet.



Suojakäsineet.

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

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

Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.

#### Käsinemateriaali

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 Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava.

#### Silmäsuojaus: 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

#### Tilanmuutos

**Sulamis- tai jäätymispiste:** >1300 °C

**Kiehumispiste ja kiehumisalue:** ei määrätty

#### Leimahduspiste:

ei voida käyttää

#### Itsesyttymislämpötila:

Tuote ei ole itsestään syttyvä.

#### Räjähätvyys:

Tuote ei ole räjähdysvaarallinen.

#### Tiheys 20 °C lämpötilassa:

5-8 g/cm<sup>3</sup>

#### Liukenevuus/sekoittuvuus

**veteen:**

liukenematon

#### Liuteainepitoisuus:

**Orgaaniset liuoteaineet:**

NIL VOC

#### 9.2 Muut tiedot

Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

FI

(jatkuu sivulla 5)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm**

(jatkuu sivulla 4)

### 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** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
- **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
- **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**  
happo  
Alkaliain kanssa
- **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** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

#### · Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:

<b>7440-02-0 nikkeli</b>		
Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotta)
<b>7439-89-6 Iron</b>		
Oraali	LD50	30000 mg/kg (rotta)
<b>1309-37-1 diiron trioxide</b>		
Oraali	LD50	>5000 mg/kg (rotta)
<b>7439-96-5 Mangaani</b>		
Oraali	LD50	9000 mg/kg (rotta)
<b>513-77-9 Bariumkarbonaatti</b>		
Oraali	LD50	630 mg/kg (rotta)

- **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
- **Ihosityttävyys/ihoärsytys**  
Ärsyttää ihoa.
- **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**  
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
- **herkistyminen:**  
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
- **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**  
Epäilläään aiheuttavan syöpää. Altistumistapa: hengittäminen.
- **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinnohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- **Elinnohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**  
Vahingoittaa hengityselimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Altistumistapa: hengittäminen.
- **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### · 12.1 Myrkyllisyys

##### · Vesimyrkyllisyys:

<b>7439-89-6 Iron</b>		
LC50 (96 hr)		1,29 mg/l (Kalastaa)
<b>7439-96-5 Mangaani</b>		
EC50 (48 hr)		40 mg/l (Äyriäinen)
<b>1344-09-8 Natriumsilikaatti Rasva-alkoholi etoksylaatti</b>		
EC50 (48 hr)		0,28-0,57 mg/l (Vesikirppu (Ceriodaphnia dubia))

(jatkuu sivulla 6)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm**

(jatkuu sivulla 5)

LC50 (96 hr) | 1800 mg/l (Gambusia affinis)

- **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.
- **Ekologisia lisätietoja:**
- **Yleisohjeita:**  
Vesistövaarallisuusluokka 2 (Oma luokitus): vesistöä vaarantava.  
Estetään pääsy pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.  
Juomavesi vaaraantuu jo pienten määrien päästessä maaperään.
- **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

HP5	Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara
HP7	Syöpää aiheuttava
HP8	Syövyttävä
HP13	Herkistävä

- **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  
no information available
- **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

(jatkuu sivulla 7)

# Käyttöturvallisuustiedote

## 1907/2006/EY, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 03.03.2021

Versionumero 43

Tarkistus: 03.03.2021

**Kauppanimike: CERTANIUM 889 SP 4.8mm**

(jatkuu sivulla 6)

 · **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3, 27

 · **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 %
II	26,0
III	8,0

 · **Vesivaarallisuusluokka:** WGK 2 (Oma luokitus): 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**

H302 Haitallista nieltynä.

H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

H315 Ärsyttää ihoa.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.

H372 Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

 · **Näyttelyalue ohjelehti:** Ympäristönsuojeluosasto

 · **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)

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)

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

Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys – Kattegoria 4

Skin Corr. 1B: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Kattegoria 1B

Skin Irrit. 2: Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys – Kattegoria 2

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

Skin Sens. 1: Ihoa herkistävä – Kattegoria 1

Carc. 2: Syöpää aiheuttavat vaikutukset – Kattegoria 2

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

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

STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen) – Kattegoria 2

 · **\* Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

\*

Sections 1-8 &amp; 11-12-14-15-16