

# Käyttöturvallisuustiedote

Myöntämisspäivämäärä: 06-03-2012

Versio: 01.00/FIN

---

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: Aktivaattori

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Suosittelava käyttötarkoitus: Levänestoaine

Käytä biosidejä turvallisesti. Lue aina etiketti ja tuotetiedot ennen käyttöä. Tämä käyttöturvallisuustiedote sisältää kemikaalia koskevaa yleistietoa. Tarkat ohjeet ja suositukset on ilmoitettu tuoteselosteessa ja käyttöohjeissa.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja: Clas Ohlson Oy  
Magistratsporten 4a  
00240 Helsinki

Puh: Finland  
020 111 22 22

Faksi:  
Sähköposti: info@clasohlson.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

+358 9 471 977 (Myrkytystietokeskus)

---

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

DPD-luokitus: N;R50/53

*R-lausekkeiden ja H-lausekkeiden sanamuoto, katso osa 16.*

Tärkeimmät oireet ja  
haittavaikutukset: Erittäin myrkyllistä vesieliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
vesiympäristössä./Mycket giftigt för vattenorganismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i  
vattenmiljön.

Voi ärsyttää lievästi ihoa ja silmiä.

### 2.2 Merkinnät



Ympäristölle vaarallinen  
Miljöfarlig

Sisältö: Polymeeri kvaternaarinen ammoniumkloridi/Polykvaternära ammoniumföreningar 2,5 - 10 g/100 ml

Vaaran yksilöinti: Ympäristölle vaarallinen/Miljöfarlig

R-lausekkeet: Erittäin myrkyllistä vesieliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
vesiympäristössä./Mycket giftigt för vattenorganismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i  
vattenmiljön.

S-lausekkeet: Säilytettävä lasten ulottumattomissa./Förvaras oåtkomligt för barn.  
Ei saa tyhjentää viemäriin, tämä aine ja sen pakkaus on toimitettava ongelmajätteen

vastaanottoaikaan./Töm ej i avloppet, lämna detta material och dess behållare till insamlingsställe för problemavfall.

## 2.3 Muut vaarat

PBT:n ja vPvB:n määrittämistä koskevia arviointeja ei ole tehty.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

| Rekisteröinti numero | CAS/ EY-numero | Aine                           | DSD-luokitus/ CLP-luokitus                  | w/w%   | Huom. |
|----------------------|----------------|--------------------------------|---|--------|-------|
| .                    | 25988-97-0     | Polymeeri / polymeerinen       | N;R50/53                                    | 2,5-10 | .     |
| .                    | -              | kvaternaarinen ammoniumkloridi | Aquatic Acute 1;H400 Aquatic Chronic 1;H410 | .      | .     |

*R-lausekkeiden ja H-lausekkeiden sanamuoto, katso osa 16.*

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Hengitettynä:            | Mene raittiiseen ilmaan. Tunnettaessa jatkuvaa pahoinvointia hakeuduttava lääkärin hoitoon.   |
| Nieltynä:                | Huuhtelee suu huolellisesti ja juo 1–2 lasillista vettä pienin kulauksin. Tunnettaessa jatkuvaa pahoinvointia hakeuduttava lääkärin hoitoon.        |
| Ihokosketuksen kautta:   | Poista saastuneet vaatteet. Pese iho vedellä. Tunnettaessa jatkuvaa pahoinvointia hakeuduttava lääkärin hoitoon.                                    |
| Silmäkosketuksen kautta: | Huuhtelee vedellä (mieluiten silmien huuhtelun tarkoitetuilla välineillä), kunnes ärsytys helpottaa. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireet jatkuvat. |
| Muut tiedot:             | Lääkärin hoitoon hakeuduttaessa mukana on oltava käyttöturvallisuustiedote tai -etiketti.   |

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Voi ärsyttää lievästi ihoa ja silmiä.

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

Ei vaadi välitöntä erityishoitoa. Hoida oireet.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Soveltuvat sammutusaineet      | Sammuta jauheella, vaahdolla, hiilidioksidilla tai vesisumulla. Jäähdytä syttymätöntä varastoa vedellä tai vesisumulla. |
| Soveltumattomat sammutusaineet | Älä ruiskuta vedellä, koska se voi aiheuttaa palon leviämisen.  |

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tuote hajoaa poltettaessa, missä yhteydessä voi muodostua seuraavia myrkyllisiä kaasuja: Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi/ Typpikaasuja/ HCl.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Siirrä säiliöt pois paloalttiilta alueelta, jos voit tehdä sen vaaratta. Vältä höyryjen ja savukaasujen sisään hengittämistä ja mene raittiiseen ilmaan. Käytä itsenäistä hengityslaitetta ja kemikaalinkestäviä käsineitä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Muu kuin pelastushenkilökunta: | Seiso tuulenpuolella / pidä etäisyyttä lähteeseen. Tuki vuoto, jos voit tehdä sen turvallisesti. Käytä käsineitä. Käytä suojalaseja suojaamaan mahdollisilta roiskeilta. |
| Pelastushenkilökunta:          | Edellisten lisäksi: Suositellaan normaalia EN 469 -standardin mukaista suojavaatetusta.  |

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä tuotteen joutumista suurina määrinä viemäriin.

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

Vuotanut aine kootaan ja imeytetään hiekan tai muun absorboivan aineen avulla ja siirretään tarkoitukseen sopiviin jätesäiliöihin. Vähäiset roiskeet pyyhkitään pois liinalla.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso suojavälineiden tyyppi kohdasta 8. Katso hävittämisohjeet kohdasta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käytettävissä tulee olla juoksevaa vettä ja silmien huuhteluun tarkoitetut välineet. Pese kädet ennen taukoja, ennen sosiaalilojen käyttöä ja töiden jälkeen. Katso henkilökohtaista suojautumista koskevat tiedot kohdasta 8.

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

Aine on säilytettävä turvallisesti, lasten ulottumattomissa ja erillään elintarvikkeista, rehusta, lääkevalmisteista ym. Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa. Vältä suoraa auringonvaloa. Säilytettävä jäätymiseltä suojattuna.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei mitään.

---

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Lainsäädäntöä koskevat tiedot: HTP-arvot 2009.

Ei sisällä ilmoitusvelvollisuutta edellyttäviä aineita.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet: Käytettävä alla mainittuja henkilönsuojaimia. Katso myös osa 7.1.

Henkilönsuojaimet, silmien tai kasvojen suojaus: Käytä suojalaseja suojaamaan mahdollisilta roiskeilta. Silmäsuojaimien täytyy olla SFS-EN 166 -standardin mukaiset.

Henkilönsuojaimet, ihonsuojaus: Suositellaan muovi- tai kumikäsineitä. Käsineiden täytyy olla SFS-EN 374 -standardin mukaiset. Tuotteen läpäisyaikaa ei ole määritetty. Vaihda käsineitä usein.

Henkilönsuojaimet, hengityksen suojaus: Ei vaadita.

Ympäristöaltistumisen torjuminen: Varmistettava yhdenmukaisuus paikallisten päästömääräysten kanssa.

---

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Neste  
Väri: Vaaleanvihreä  
Haju: Tunnistettava  
Hajukynnys: Ei tietoja  
pH (käyttöliuos): Noin 5 (5 g/l, 20 °C)  
pH (konsentraatti): Ei tietoja  
Sulamis- tai jäätymispiste: Ei tietoja  
Kiehumispiste ja kiehumisalue: 100 °C  
Leimahduslämpötila: Ei tietoja  
Haihtumisnopeus: Ei tietoja  
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei tietoja  
Ylin ja alin syttyvyysraja: Ei tietoja  
Ylin ja alin räjähdysraja: Ei tietoja  
Höyrynpaine: 23 hPa (17 mmHg)  
Höyryntiheys: Ei tietoja  
Suhteellinen tiheys: 1,03  
Liukoisuus: Sekoittuu seuraaviin: Vesi.  
Jakautumiskerroin n-oktanoli/vesi: Ei tietoja  
Itsesyttymislämpötila: Ei tietoja  
Hajoamislämpötila: Ei tietoja  
Viskositeetti: Ei tietoja  
Räjähävyys: Ei tietoja  
Hapettavuus: Ei tietoja

### 9.2 Muut tiedot

Ei mitään.

---

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei reaktiivinen.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, kun sitä käytetään toimittajan ohjeiden mukaan.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Ei tunnettuja.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Ei tunnettuja.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuote hajoaa poltettaessa tai lämmitettynä korkeaan lämpötilaan, missä yhteydessä voi muodostua seuraavia myrkyllisiä kaasuja: Hiilimonoksidi ja hiilidioksidi/ Typpikaasuja/ HCl.

---

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

|  |   |
|--|---|
| Välitön myrkyllisyys - suun kautta:                            | Nauttiminen voi aiheuttaa pahoinvointia. Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa. |
| Välitön myrkyllisyys - ihon kautta:                            | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Välitön myrkyllisyys - hengitysteiden kautta:                  | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Syövyttävyyden ja ärsyttävyyden:                               | Voi aiheuttaa lievää ärsytystä. Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.          |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:                              | Lyhytaikainen ärsytys. Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.                   |
| Herkistymisen:   | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Perimää vaurioittavat vaikutukset:                             | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Syöpää aiheuttavat vaikutukset:                                | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Lisääntymiselle vaarallinen:                                   | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Välitön myrkyllisyys kerta-altistumisen vuoksi:                | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Myrkyllisyys toistuvan tai pidentyneen altistuksen yhteydessä: | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Aspiraatiovaara:   | Tuotetta ei tarvitse luokitella. Testitiedot eivät ole saatavissa.  |
| Muut myrkylliset vaikutukset:                                  | Ei tunnettuja.  |

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä. Testitiedot eivät ole saatavissa.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Testitiedot eivät ole saatavissa.

### 12.3 Biokertyvyys

Testitiedot eivät ole saatavissa.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Testitiedot eivät ole saatavissa.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arviointeja ei ole tehty.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja.

---

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Vältä tuotteen joutumista suurina määrinä viemäriin. Vuotanut aine ja jäte kootaan suljettuihin, tiiviisiin säiliöihin ja toimitetaan paikalliselle ongelmajätelaitokselle.

EWC-koodi: Riippuu toimialasta ja käytöstä yms. 16 05 08 käytöstä poistetut orgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä

Absorboimisaine/liina saastunut tuotteesta:

EWC-koodi: 15 02 02 Absorboimisaineet, suodatinmateriaalit (mukaan luettuina öljysuodattimet, joita ei ole mainittu muualla), puhdistusliinat ja suojavaatteet, jotka ovat vaarallisten aineiden saastuttamia.

---

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****ADR/RID**

|   |   |
|---|---|
| 14.1 YK-numero                                | 3082  |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | YMPÄRISTÖLLE VAARALLINEN AINE, NESTEMÄINEN, N.O.S. (Polymeeri kvaternaarinen ammoniumkloridi) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 9   |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III   |
| Vaaran tunnusnumero                           | 90  |
| Tunnelirajoituksen koodi:                     | E   |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Tuote tulee merkitä ympäristöhaitaksi (symboli: kala ja puu), kun pakkauskoko on yli 5 kg/l.  |

**ADN**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 YK-numero                                | 3082   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polymeric quaternary ammonium chloride) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 9  |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | III  |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Tuote tulee merkitä ympäristöhaitaksi (symboli: kala ja puu), kun pakkauskoko on yli 5 kg/l. |
| Ympäristövaarat säiliöaluksissa:              | -  |

**IMDG**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 YK-numero  | 3082   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi                       | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polymeric quaternary ammonium chloride)             |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka  | 9  |
| 14.4 Pakkausryhmä   | III  |
| 14.5 Ympäristövaarat  | Tuote tulee merkitä merta saastuttavaksi aineeksi (Marine Pollutant, MP), kun pakkauskoko on yli 5 kg/l. |
| Vaarallisten aineiden merikuljetussäännöstön (IMDG) mukainen ryhmä: | -  |

**ICAO/IATA**

|   |  |
|---|--|
| 14.1 YK-numero                                | 3082   |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Polymeric quaternary ammonium chloride) |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | 9  |

14.4 Pakkausryhmä III

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei mitään.

**14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti**

Ei sovellettavissa.

---

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

Kattaa: Oikaistaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 98/8/EY, annettu 16 päivänä helmikuuta 1998, biosidituotteiden markkinoille saattamisesta.

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

Erityismääräykset: Direktiivi 96/82/EY (Seveso), Ympäristölle vaaralliset: Sarake 2: 100 t, sarake 3: 200 t.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

---

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Lyhenteiden selitykset:

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: Very Persistent and Very Bioaccumulative

R-lausekkeet:

R50/53 Erittäin myrkyllistä vesiliölle, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä./Mycket giftigt för vattenorganismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

H-lausekkeet:

H400 Erittäin myrkyllistä vesiliölle./Mycket giftigt för vattenlevande organismer.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesiliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia./Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Työntekijöiden koulutus:

Vaatimuksena on tämän käyttöturvallisuustiedotteen perusteellinen tuntemus.

---

LFJ/ Bureau Veritas HSE Denmark A/S Birkemosevej 7, DK-6000 Kolding T: +45 75508811, F: +45 75508810, E-mail: infohse@dk.bureauveritas.com, Web: www.hse.bureauveritas.dk (Made in Toxido®) SF