

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

1907/2006 Annex II (2015/830):n ja 1272/2008:n mukaisesti

(Kaikki viittaukset EU-säädöksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numerotiedoksi)

Laadittu 2016-08-23

Versionumero 1.0

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

### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Ekoflock 50-100

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

Tunnistetut käytöt Vedenpuhdistuskemikaali

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys FANN VA-tekniikka AB

P O Box 649

SE-175 27 JÄRFÄLLA

Puhelinnumero +46 8 761 02 21

Sähköpostiosoite post@fann.se

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätätapauksissa: soita 112, pyydä tietoja myrkytyksistä.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Voi syövyttää metalleja (kategoria 1), H290

Pysyvät vaikutukset silmiin (kategoria 1), H318

### 2.2 Merkinnät

Varoitusmerkki



Huomiosanalla Vaara

Vaaralausekkeet

H290 Voi syövyttää metalleja

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä

Turvausekkeet

P264 Pese altistunut iho huolellisesti käsittelyn jälkeen

P280 Käytä suojakäsineitä ja silmiensuojainta tai kasvonsuojainta

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

### Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### 2.3 Muut vaarat

Kosketuksessa epäjalojen metallien kanssa (esim. alumiini, rauta, sinkki ja niiden seokset) muodostuu vetyä, joka voi muodostaa räjähtäviä seoksia ilman kanssa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Huomaa että taulukossa esitetään täysin puhtaassa muodossa olevien aineosien tunnetut vaarat. Nämä vaarat vähenevät tai poistuvat kun aineosat sekoitetaan tai laimennetaan, vrt. kohta 16d.

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
<b>POLYALUMIINIKLORIDI</b>		
CAS-numero: 1327-41-9 EY-numero: 215-477-2	Met Corr 1, Eye Dam 1; H290, H318	18 - 43 %

Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16e. Viralliset lyhenteet on painettu normaalilla kirjaimella. Kursivoidut tekstit ovat spesifikaatioita ja/tai täydentäviä tietoja, joita on käytetty laskettaessa seoksen luokitusta, katso kohta 16b.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä

Vähimmässäkin epäilyssä tai jos oireet jatkuvat, mene lääkäriin.

Älä koskaan yritä antaa tajuttomalle henkilölle nestettä tai muuta suun kautta.

#### Sisäänhengitettäessä

Vie vahingoittunut raittiiseen ilmaan ja huuhtele nenä, suu ja kurkku vedellä.

#### Silmäkosketus

Huuhtele silmää/silmiä useita minutteja. Jos oireet jatkuvat, ota yhteyttä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin.

Ilmoita tämän käyttöturvallisuustiedotteen kohdan 2 merkintätiedot.

#### Ihokosketus

Pese iho saippualla ja vedellä.

#### Nieltäessä

Juo välittömästi muutama lasi vettä tai maitoa.

Jos on nieltä suurempia määriä on otettava yhteyttä lääkäriin.

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

#### Silmäkosketus

Pysyvien silmävaurioiden riski.

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

Oireenmukainen hoito.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Palamaton; Sammutetaan ympärillä olevan tulipalon sammuttamiseen tarkoitettulla sammutteella.

#### Epäsopivat sammutusaineet

Tavallisista sammutteista ei mikään ole suorastaan sopimaton.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei syttyvä.

Palaessa voi levitä terveydelle vaarallisia kaasuja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojelutoimenpiteissä on huomioitava palopaikalla olevat muut materiaalit.

Tulipalon sattuessa käytä raitisilmanaamaria.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä suositeltuja suojarusteita, katso kohta 8.

Pidä ulkopuoliset ja suojaamattomat henkilöt turvallisella etäisyydellä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä maahan, veteen tai viemäriin.

Ota yhteys asianomaiseen viranomaiseen tahattoman päästön sattuessa.

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

Imeytä neste inerttiin imeytysaineeseen, esim. vermikuliittiin, kerää materiaali ja toimita jätteenkäsittelyyn.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kohdat 8 ja 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsiteltävä tiloissa, joiden ilmanvaihto vastaa nykyaikaisia standardeja.

Älä syö, juo tai tupakoi tilassa, jossa tuotetta käsitellään.

Vältä roiskeita ja sisäänhengittämistä sekä kosketusta ihon ja silmien kanssa.

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

Ei saa varastoida normaalin huoneenlämpötilan ylittävässä lämpötilassa.

Säilytettävä niin, ettei ole jäätymisvaaraa.

Tuotetta on säilytettävä niin, ettei se aiheuta vaaraa terveydelle tai ympäristölle. Vältä kosketusta ihmisten ja eläinten kanssa äläkä päästä tuotetta herkkään ympäristöön.

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa, ei silmien korkeuden yläpuolella.

Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai samasta materiaalista

valmistetussa säiliössä. Älä säilytä metallisäiliöissä.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei merkitystä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 Kansalliset raja-arvot

#### Alumiini, liukoiset yhdisteet (Al)

Altistuksen viiteraja-arvo 2 mg/m<sup>3</sup>

#### DNEL

#### POLYALUMIINIKLORIDI

	Altistumistyyppi	Altistumisreitti	Arvo
Työntekijä	Krooninen Systeminen	Hengitys	20,2 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja	Krooninen Systeminen	suun kautta	3,4 mg/kg bw/day

#### PNEC

#### POLYALUMIINIKLORIDI

Ympäristönsuojelutavoite

PNEC-arvot

Makea vesi

0,3 µg/l

Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit

20 mg/l

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Ei mainittu.

#### 8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Työpaikka on ensisijaisesti järjestettävä niin, että henkilökohtaisia suojaimia tarvitaan ainoastaan poikkeustapauksissa, esim. huollon ja vahinkojen yhteydessä.

Työpaikalla on oltava mahdollisuus silmien huuhteluun.

Työpaikan omavalvontasuunnitelman tulee sisältää henkilökohtaisten suojainten hoito ja huolto. Tarkastukset ja suoritettavat toimenpiteet on dokumentoitava.

#### Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä suojalaseja, naamiomallisia suojalaseja tai visiiriä.

#### Ihon suojaus

Käytä sopivia suojavaatteita.

Valitse mekaaninen kestävyys työn tyyppiin mukaan tämän nelinumeroisen piktogrammin avulla.

Piktogrammi esittää hankaus-, viillon-, repäisyn- ja pistonkestävyyden, ja 1 on heikon ja 4 tai 5 on paras suorituskyky.

Käytä neopreenista, PVC:stä tai nitrilistä valmistettuja suojakäsineitä (EN 374).

#### Hengityksensuojaus

Käytä sopivaa hengityssuojainta sumua muodostavan käsittelyn aikana.

Pölynsuodatin IIB (P2) voi olla tarpeen.

#### 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Turvallisuustietolehtinen Ekoflock 50-100delle.

This is a translation of Feralco Nordic's SDS, version 6, issue date 2015-06-01.

Työskentelyn tuotteen kanssa tulee tapahtua siten, että tuotetta ei päädy viemäriin, vesitöihin, maaperään tai ilmaan.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Olomuoto	Muoto:neste. Väri: keltainen.
b) Haju	Mieto haju
c) Hajukynnys	Ei sovelleta
d) pH	<2
e) Sulamis- tai jäätymispiste	-75 - -18 °C
f) Kiehumispiste ja kiehumisalue	>100 °C
g) Leimahduspiste	Ei mainittu
h) Haihtumisnopeus	Ei mainittu
i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta
j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei mainittu
k) Höyrynpaine	Ei mainittu
l) Höyryntiheys	Ei mainittu
m) Suhteellinen tiheys	1,1 - 1,4 kg/l
n) Liukoisuus	Liukoisuus veteen: Sekoittuva
o) Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi	Ei sovelleta
p) Itsesyttymislämpötila	Ei mainittu
q) Hajoamislämpötila	Ei mainittu
r) Viskositeetti	10 - 50 mPa·s (20 °C)
s) Räjähävyys	Ei sovelleta
t) Hapettavuus	Ei sovelleta

### 9.2 Muut tiedot

Suuren ionivahvuutensa ja koostumuksensa vuoksi tuotetta ei voida analysoida standardoiduilla vesianalyysimenetelmillä.

Tarvitaan erityisesti kehitettyjä menetelmiä. Laskettaessa pH:ta saadaan >2. Polyalumiinikloridi = alumiinikloridi, emäksinen = alumiinihydroksikloridi.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reagoi metallien kanssa ja muodostaa tällöin vetykaasua, joka voi muodostaa räjähtävän kaasuseoksen ilman kanssa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi tiettyjen metallien kanssa kehittäen syttyvää ja räjähtävää vetykaasua.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Älä altista yli 50 °C:n lämpötiloille.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kosketusta voimakkaiden hapettavien aineiden kanssa.

Vältä kosketusta voimakkaiden pelkistimien kanssa.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään normaaleissa olosuhteissa.

Kosketuksessa joidenkin metallien kanssa kehittyy vetykaasua.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Ei mainittu.

### Välitön myrkyllisyys

Tuotetta ei ole luokiteltu akuutisti toksiseksi.

### POLYALUMIINIKLORIDI

LD50 Rotta 4h: > 2000 mg/kg Ihon kautta

LD50 Rotta 24h: > 2000 mg/kg suun kautta

### Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Voi aiheuttaa ihoärsytystä toistuvassa tai pitkäaikaisessa kosketuksessa.

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Silmäkosketus voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Seoksen aineille ei ole raportoitu yliherkkyysoireita.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

### Lisäänntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

### Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

### Elinکوhtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

### Aspiraatiovaara

Ei mainittu.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekologisia vaurioita ei tunneta tai niitä ei ole odotettavissa normaalissa käytössä.

### POLYALUMIINIKLORIDI

LC50 Vesikirppu (Daphnia magna) 48h: > 98 mg/L

EC50 Vesikirppu (Daphnia magna) 48 h: > 40 mg/L

LC50 seeprakala (Brachydanio rerio) 96h: > 1000 mg/L

NOEC seeprakala (Brachydanio rerio) : > 1000 mg/L

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologisen hajoavuuden testaamisen käytetyt menetelmät eivät ole käyttökelpoisia epäorgaanisille aineille.

### 12.3 Biokertyvyys

Ei mainittu.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote sekoittuu veteen ja kulkeutuu siksi maaperässä ja vedessä.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei mainittu.

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote on hapan ja voi paikallisesti laskea pH-arvoa päästessään veteen.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuotetta koskeva jätteenkäsittely

Tuotetta ei tavallisesti kierrätetä.

Käytöstä poistettua tuotetta on käsiteltävä vaarallisena jätteenä voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tuotteen lopullinen hävittäminen on sallittua ainoastaan laitoksessa, jolla on lupa ongelmajätteiden käsittelyyn. Huomioi paikalliset säännökset.

Estä päästöt viemäriin.

Tyhjät pakkaukset puhdistetaan vedellä ja tarvittaessa puhdistusaineella.

Pakkaukset, jotka eivät ole täysin tyhjiä, voivat sisältää vaarallisten aineiden jäämiä, ja siksi niitä tulee käsitellä vaarallisena jätteenä kuten edellä on esitetty. Täysin tyhjä pakkaukset voidaan kierrättää.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ellei toisin ole mainittu, tiedot koskevat kaikkia YK:n mallimääräyksien mukaisia liikennemuotoja, ts. ADR:ää (maantiekuljetukset), RID:tä (rautatiekuljetukset), ADN:ää (sisävesikuljetukset), IMDG:tä (merikuljetukset) ja ICAO:ta (IATA) (ilmakuljetukset).

### 14.1 YK-numero

3264

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

FRÄTANDE SUR OORGANISK VÄTSKA, N.O.S. (POLYALUMIINIKLORIDI)

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

#### Luokka

8: Syövyttävät aineet

#### Luokituskoodi (ADR/RID)

C1: Syövyttävät aineet ilman lisävaaraa: Happamat: Epäorgaaniset nesteet

#### Lisävaara (IMDG)

Ei IMDG:n mukaista lisävaaraa

#### Lipukkeet



### 14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä III

### 14.5 Ympäristövaarat

Ei sovelleta

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Tunnelirajoitukset

Tunnelikategoria: E

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

Ei sovelleta

### 14.8 Muut kuljetustiedot

Kuljetusluokka: 3; Suurin kokonaismäärä kuljetusyksikköä kohden 1000 kg tai 1000 litraa

Ahtauskategoriaa (IMDG) ei ole ilmoitettu (IMDG)

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Tätä tuotetta ei saa käyttää alaikäiset (alle 18 v.).

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty tähän sisältyville aineille.

## KOHTA 16: Muut tiedot

16a. Tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä

#### Tämän dokumentin muutokset

Tämä on ensimmäinen versio

### 16b. käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

Täydelliset vaaraluokka- ja kategoriakooditekstit on mainittu kappaleessa 3

Met Corr 1 Voi syövyttää metalleja (kategoria 1)

Eye Dam 1 Pysyvät vaikutukset silmiin (kategoria 1)

#### Kohdan 14 lyhenteiden selitykset

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

RID Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

IMDG IMDG-koodi (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

Tunnelirajoituskoodi: E; Läpikulku kielletty tunnelikategorian E tunneleissa

Kuljetusluokka: 3; Suurin kokonaisuus määrä on kuljetusyksikköä kohden 1000 kg tai 1000 litraa

#### 16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

##### Tietolähteet

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 Liitteen I, päivitettyä 2016-08-23.

Kun tällaisia tietoja ei ole ollut saatavilla on toissijaisesti käytetty dokumentaatiota, johon tämä virallinen luokitus perustuu, esim. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanneksi on käytetty tunnetuilta kansainvälisiltä kemikaalitoimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muuta saatavilla olevaa tietoa, esim. muiden yritysten käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta organisaatioilta saatuja tietoja, jolloin asiantuntija on arvioinut lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei kuitenkaan ole saatu, vaarat on arvioinut asiantuntija samankaltaisten aineiden ominaisuuksien perusteella ja 1907/2006:ssa ja 1272/2008:ssa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

##### Täydelliset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainittujen säädösten tekstit

1907/2006 Annex II (2015/830) KOMMISSION ASETUS (EU) 2015/830, annettu 28 päivänä toukokuuta 2015,

kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista

annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006

(REACH) muuttamisesta

1272/2008

ASETUKSET EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o

1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten

luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY

ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o

1907/2006 muuttamisesta

1907/2006

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006,

annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista,

lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston

perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston

asetuksen (EY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94,

neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY,

93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta

#### 16d. Seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten

Seoksen vaarojen laskenta on suoritettu todistusnäytön arviointina käyttäen asiantuntijoiden arvioita 1272/2008 Liitteen I :n mukaisesti, tarkastellen kaikkia saatavilla olevia seoksen vaarojen määrittämistä koskevia tietoja yhdessä ja 1907/2006 Liitteen XI :n mukaisesti.

#### 16e. Luettelo merkityksellisistä vaaralausekkeista ja/tai turvalausekkeista

Kohdassa 3 mainittujen, GHS:n/CLP:n mukaisten vaaroja osoittavien merkintöjen täydelliset tekstit

H290 Voi syövyttää metalleja (kategoria 1)

H318 Pysyvät vaikutukset silmiin (kategoria 1)

16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitetusta asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden

ja ympäristön suojele

Varoitus virheellisestä käytöstä

Ei mainittu.

Muut asiaa koskevat tiedot