

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

2015/830

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

Laadittu 2015-11-06

**FOGMAKER**  
 I N T E R N A T I O N A L A B

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi**
**Tunnistinpiirin neste -30**

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

**Tunnistetut käytöt**

Detektorineste

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

**Yritys**

Fogmaker International AB

Box 8005

SE-35008 VÄXJÖ

Ruotsi

+46 470-77 22 00

info@fogmaker.com

**Puhelinnumero**
**Sähköpostiosoite**

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Yleinen hätänumero 112

HUS Myrkytystietokeskus 24 h/vrk, puh. 09-471977 (suora) 09-4711 (vaihde)

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Luokitus 1272/2008:n mukaisesti**

Tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi arvioinnissa 1272/2008:n mukaisesti.

### 2.2 Merkinnät

**1272/2008**

Varoitusmerkit Ei sovelleta

Huomiosanat Ei sovelleta

Vaaralausekkeet Ei sovelleta

### 2.3 Muut vaarat

Ei merkitystä.

## KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

Tämä tuote koostuu homogeenisestä vesiliuoksesta.

### 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	Luokituksesta	Pitoisuus
<b>PROPYLEENIGLYKOLI</b>		
CAS-numero	57-55-6	30 - 50%
EY-numero	200-338-0	
Reach	01-2119456809-23	
<b>NATRIUMBENTSOAATTI</b>		
CAS-numero	532-32-1	< 2%
EY-numero	208-534-8	
Reach	01-2119460683-35	
	Eye Irrit 2; H319	

<b>KALIUMTETRABORAATTI, 4-HYDRAATTI</b>			
CAS-numero	12045-78-2	-	< 1%
EY-numero	601-707-2		

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

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Sisäänhengitettäessä

Anna vahingoittuneen levätä lämpöisessä paikassa, jossa on raitis ilma; Jos oireet jatkuvat, viekää hänet lääkäriin.

#### Silmäkosketus

Huuhtelee silmät runsaalla vedellä. Jos oireet jatkuvat, ota yhteys lääkäriin.

#### Ihokosketus

Normaalin ihon pesun katsotaan riittävän. Jos oireita kuitenkin ilmenee, ota yhteyttä lääkäriin.

Riisu likaantuneet vaatteet.

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

Tätä tuotetta koskevat tiedot oireista ovat epäselviä tai puuttuvat.

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

Oireenmukainen hoito.

## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

### 5.1 Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Sammutetaan vesisumulla, jauheella, hiilidioksidilla tai alkoholia kestäväällä vaahdolla.

#### Epäsopivat sammutusaineet

Ei saa sammuttaa korkeapaineisella vedellä.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa voi terveydelle haitallisia tai muutoin haitallisia aineita levitä.

Ei syttyvä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Tulipalon sattuessa käytä raitisilmanaamaria.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä suositeltuja suojarusteita, katso kohta 8.

Suojatulla vedenottoalueella tapahtuvissa päästöissä ota välittömästi yhteys pelastuslaitokseen, puh. 112.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä päästöjä maahan, veteen tai viemäriin.

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

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

Likaantunut tuote käsitellään kemikaalijätteenä ja ilmoitetaan vaarattomaksi jätteeksi.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtaiset suojarusteet ja jätteenkäsittely: katso kohdat 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Säilytettävä lasten ulottumattomissa.

Säilytettävä hyvin suljettuna.

Pese kädet tuotteen käsittelyn jälkeen.

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

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoidaan kuivassa ja viileässä (ei saa jäätyä eikä lämpötila saa ylittää 30°C).

Käsiteltävä tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.

Säilytettävä hyvin ilmastoidussa tilassa.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei merkitystä.

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

### 8.1.1 Kansalliset raja-arvot, Suomi

Millään aineosilla (katso kohta 3) ei ole työperäisen altistuksen raja-arvoja.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Työntekijöiden suojelemiseksi työssä esiintyviltä vaaroilta tälle tuotteelle ei tarvita erityistoimenpiteitä EY-direktiivissä 89/391 ja kansallisessa työturvallisuuslainsäädännössä määriteltyjen yleisten velvoitteiden lisäksi.

Käytä suojalaseja, naamiomallisia suojalaseja tai visiiriä.

Tämän tuotteen ominaisuuksien vuoksi suojakäsineitä ei normaalisti tarvita, mutta ne voi ovat olla tarpeen muista syistä, esim.

mekaanisten riskien, lämpötilaolosuhteiden tai mikrobiologisten riskien vuoksi. Erittäin herkät henkilöt voivat käsineitä, joissa on merkintä "Alhainen suojaus kemikaaleja vastaan" tai "Vesitiivis", tai joissa on tässä esitetty piktogrammi.

Erityisiä toimenpiteitä ihon suojaamiseksi tarvitaan vain harvoissa työskentelytilanteissa. Epävarmoissa tapauksissa kysy neuvoa työturvallisuudesta vastaavalta. Esitä tämä käyttöturvatieote.

Käytä sopivaa hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.

Voi olla tarpeen käyttää hengityksensuojainta, joka suojaa orgaanisilta kaasuilta ja höyryiltä, joiden kiehumispiste ylittää 65 C (suodatinluokka A), tai hengityksensuojainta, joka on varustettu pölysuodattimella IIb (P2).

Ympäristövahinkojen rajoittaminen: katso kohta 12.



# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

## 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Olomuoto	Muoto: neste
	Väri: punainen
b) Haju	Hajuton
c) Hajukynnys	Ei sovelleta
d) pH	Ei sovelleta
e) Sulamis- tai jäätymispiste	-30 °C
f) Kiehumispiste ja kiehumisalue	102 °C vieressä 170 Pa
g) Leimahduspiste	> 93°C
h) Haihtumisnopeus	Ei sovelleta
i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta
j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei sovelleta
k) Höyrynpaine	Ei sovelleta
l) Höyryntiheys	Ei sovelleta
m) Suhteellinen tiheys	1.02 kg/L
n) Liukoisuus	Liukoisuus veteen: Rajattomasti liukeneva (100 %)
o) Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei sovelleta
p) Itsesyttymislämpötila	Ei sovelleta
q) Hajoamislämpötila	Ei sovelleta
r) Viskositeetti	Ei sovelleta
s) Räjähävyys	Ei sovelleta
t) Hapettavuus	Ei sovelleta

## 9.2 Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus

Ei mainittu

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei mainittu

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa kuumuudelta ja suoralta auringonvalolta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kosketusta vahvojen happojen kanssa.

Vältä voimakkaita emäksiä ja hapettavia aineita.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mainittu

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Yleinen ja epäspesifinen myrkyllisyys

Tuotetta ei ole luokiteltu myrkylliseksi.

#### Akuutit vaikutukset

Ei luokiteltu akuutisti myrkylliseksi aineeksi.

#### Haitallisuus terveydelle

Tuotetta ei ole luokiteltu terveydelle haitalliseksi.

#### Myrkyllisyys toistuvassa altistumisessa

Harvinaisissa tapauksissa toistuva yliaaltistus propyleeniglykolille voi aiheuttaa vaikutuksia keskushermostoon.

#### Syöpää aiheuttavat ominaisuudet

Saatavillamme olevan tiedon mukaan tuotteella ei ole raportoitu olevan syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

#### CMR-vaikutukset

Saatavillamme olevan tiedon mukaan tuotteelle ei ole raportoitu mutageenisia, muita geneettisiä tai lisääntymismyrkyllisiä vaikutuksia.

#### Herkistyminen

Yliherkkyysoireita herkällä ihmisillä ei voida sulkea pois.

#### Syövyttävät ja ärsyttävät vaikutukset

Tuote ei ole syövyttävä. Se saattaa kuitenkin aiheuttaa lievää ärsytystä herkällä henkilöllä.

Silmäkosketus voi aiheuttaa polttavaa kipua tai ärsytystä.

#### Yhteis- ja vastavaikutukset

Tälle tuotteelle tai millekään sen aineosista ei tiedettävästi ole raportoitu yhteisvaikutuksia.

#### Merkitykselliset myrkylliset ominaisuudet

##### PROPYLEENIGLYKOLI

LD50 kani (Ihon kautta) 24h > 10000 mg/kg dermal

LD50 Rotta (suun kautta) 24h 21000 - 34000 mg/kg oral

##### NATRIUMBENTSOAATTI

LC50 Rotta (Sisäänhengitys) 4h > 12.2 mg/l

LD50 Rotta (suun kautta) 24h = 3450 mg/kg

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

### 12.1 Myrkyllisyys

#### PROPYLEENIGLYKOLI

LC50 kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*) 96h = 40613 mg/l

EC50 Vesikirppu (*Daphnia magna*) 96 h 4850 - 34400 mg/L

EC50 Vesikirppu (*Daphnia magna*) 48 h = 43500 mg/l

LC50 Kala 96h 4660 - 54600 mg/L

**NATRIUMBENTSOAATTI**

LC50 Kala 96h &gt; 100 mg/l

Voimassa olevien kriteerien ja saatavilla olevan tiedon perusteella tuotetta ei katsota ympäristölle vaaralliseksi.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

Tuote on helposti hajoava luonnossa.

**12.3 Biokertyvyys**

Tuote tai sen ainesosat eivät kerry ympäristöön.

**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**

Ei mainittu

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuotetta koskeva jätteenkäsittely**

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

Huomioi myös paikalliset jätteenkäsittelyohjeet.

**Luokitus 2006/12:n mukaisesti**

Suositeltu jättekoodi: 16 01 15 Muut kuin nimikkeessä 16 01 14 mainitut jäätymisenestoaineet.

**Tuotteen kierrätys**

Tuotetta ei tavallisesti kierrätetä.

## 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**

Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

Ei sovelleta

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka**

Ei sovelleta

**14.4 Pakkausryhmä**

Ei sovelleta

**14.5 Ympäristövaarat**

Ei sovelleta

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei sovelleta

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

Ei sovelleta

## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Ei sovelleta.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Arviointia 1907/2006 Liitteen I.

## 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

<i>Combust Liq</i>	Palava neste, jonka leimahduspiste on yli 93 °C
<i>No tox haz</i>	Ei luokiteltu myrkylliseksi
<i>No environmental hazard</i>	Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi
<i>No phys haz</i>	Ei määritettyä fysikaalista vaaraa
Eye Irrit 2	Ärsyttää silmiä (Kategoria 2)

### Kohdan 14 lyhenteiden selitykset

ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista
RID	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
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

**16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet**

### Tietolähteet

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 Liitteen I, päivitettyinä 2015-11-06.  
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 yrityksiä 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

- 2015/830 KOMISSION 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
- 89/391 NEUVOSTON DIREKTIIVI, annettu 12 päivänä kesäkuuta 1989, toimenpiteistä työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden parantamisen edistämiseksi työssä
- 2006/12 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2006/12/EY, annettu 5 päivänä huhtikuuta 2006, jätteistä
- 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 Liitteen I

**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

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitettusta asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojele****Suosittelut tai pakolliset koulutusvaatimukset**

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

**Varoitus virheellisestä käytöstä**

Tämän tuotteen ei odoteta aiheuttavan vakavaa haittaa ihmisille tai ympäristölle. Valmistaja, jakelija tai toimittaja ei kuitenkaan vastaa muusta kuin käyttöohjeen mukaisesta käytöstä.

**Muut asiaa koskevat tiedot****Käyttöohje**

Käyttöohje katso pakkauksen merkintöjä

**Tietoa tästä dokumentista**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkastettu KemRisk®-ohjelmistolla, KemRisk Sweden AB, Teknikringen 10, SE-583 30 Linköping, Ruotsi, [www.kemrisk.se](http://www.kemrisk.se)