

**KiiltoClean Oy - Erisan Pro Käsidesi - 8008,8060,80724,81008  
8009**



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

- 1.1 Tuotetunniste:** KiiltoClean Oy - Erisan Pro Käsidesi - 8008,8060,80724,81008  
8009
- Muut tunnistustavat:**
- UFI:** AJ5Q-K0TT-5008-1YXE
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): antiseptinen  
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): antiseptinen  
Merkitykselliset käytöt (Teolliseen käyttöön): antiseptinen  
Ei-suositellut käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Ei määritetty
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
KiiltoClean Oy  
Tengströminkatu 6  
PL157, 20101 Turku - FINLAND  
Puh.: +358 (0) 207710400  
asiakaspalvelu@kiilto.com  
www.kiilto.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** HUS/ Myrkytystietokeskus: PL 340, 00029 HUS, p. 0800 147 111

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319  
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet, kategoria 2, H225
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Vaara
- 
- Vaaralausekkeet:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.
- Turvausekkeet:**  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
P233: Säilytä tiiviisti suljettuna.  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**  
**Kuvaus:** Alkoholeihin ja pinta-aktiivisiin aineisiin perustuva vesipitoinen seos.  
**Aineosat:**  
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita



### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119457610-43-XXXX	<b>Etanoli<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	70 - <75%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Vaara	
CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>Propan-2-oli<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	1 - <5%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	

<sup>(1)</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

#### Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Eriytynyt pitoisuusraja
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	painoprosentti >=50: Eye Irrit. 2 - H319

### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

#### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

#### Ihon kautta:

Jos ihomuutoksia (polte, punaisuus, ihottuma, rakkulat) ilmenee, on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

#### Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

#### Nieltyinä/aspiroituna:

Nielemistapauksissa on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

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

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

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

Ei sovellettavissa

### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1 Sammutusaineet:

##### Soveltuva sammutusaine:

Vahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)

##### Soveltumaton sammutusaine:

Suuravesisuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

### Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

#### Muu kuin pelastushenkilökunta:

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

#### Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

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

On suositeltavaa:

Estetään tuotteen pääsy viemäriin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Vuodot veteen tai mereen:

Pienet vuodot:

Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.

Suuret vuodot:

Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi



## KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.  
D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Minimilämpötila: 5 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2025:

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot		
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	HTP (8h)	200 ppm	380 mg/m <sup>3</sup>	
	HTP (15 min)	800 ppm	1520 mg/m <sup>3</sup>	
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	HTP (8h)	200 ppm	500 mg/m <sup>3</sup>	
	HTP (15 min)	250 ppm	620 mg/m <sup>3</sup>	

### DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	380 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	888 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1000 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	500 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

### DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	114 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Suun kautta	51 mg/kg	Ei sovellettavissa	26 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	319 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	178 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	114 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

### PNEC:

Tunnistetiedot				
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Makea vesi	0,96 mg/L
	Maaperä	0,63 mg/kg	Merivesi	0,79 mg/L
	Ajoittainen	2,75 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,6 mg/kg
	Suun kautta	0,38 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	2,9 mg/kg
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Makea vesi	140,9 mg/L
	Maaperä	28 mg/kg	Merivesi	140,9 mg/L
	Ajoittainen	140,9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	552 mg/kg
	Suun kautta	0,16 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	552 mg/kg

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

### A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

### B.- Hengityksen suojaus

Jos käytössä olevat työolosuhteet ja/tai turvatoimenpiteet eivät mahdollista tuotteen ilmassa kulkevan pitoisuuden pitämistä altistumisrajojen (jos sellaisia on) alapuolella tai hyväksyttävällä tasolla (jos altistumisrajoja ei ole), on käytettävä pätevän ammattihenkilön valitsemaa asianmukaisia hengityssuojaimia.

### C.- Käsien suojaus.

Ei sovellettavissa

### D.- Silmien ja kasvojen suojaus



Ei sovellettavissa

### E.- Vartalon suojaus

Ei sovellettavissa

### F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

#### Fysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Alkoholi
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

#### Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	78 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	23461,48 Pa (23,46 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

#### Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	870 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	8
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Hyvin liukoinen veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduspiste:	19 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
<b>Hiukkasten ominaisuudet:</b>	
Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *

### 9.2 Muut tiedot:

#### Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *
<b>Muut turvallisuusominaisuudet:</b>	
Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

### 10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

### 10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

Kuumuus, kipinät, voimakkaat hapettimet.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

#### Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyden / Ärsyttävyyden: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

D- CMR-vaikutukset (syöpövaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpövaarallisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

#### Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

#### Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:



## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LD50 suun kautta	6200 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	20000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	124,7 mg/L (4 h)	Rotta
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LD50 suun kautta	>5840 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>13900 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	>25 mg/L (6 h)	Rotta

### 11.2 Tiedot muista vaaroista:

#### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

#### Muut tiedot

Ei sovellettavissa

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

### 12.1 Myrkyllisyys:

#### Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	LC50	11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Kala
	EC50	9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Levä
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	LC50	9640 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	10000 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		

#### Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC	250 mg/L	Danio rerio	Kala
	NOEC	2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

#### Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	89 %
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BOD5	1,19 g O2/g	Pitoisuus	100 mg/L
	COD	2,23 g O2/g	Aika	14 vrk
	BOD5/COD	0,53	% biohajoava	86 %

### 12.3 Biokertyvyys:

#### Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	BCF	3
	Log POW	-0,31
	Potentiaali	Alhainen
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	BCF	3
	Log POW	0,05
	Potentiaali	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio	Haihtuvuus		
Etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Koc	1	Henry	4,61E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,339E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7	Koc	1,5	Henry	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
	Pintajännitys	2,24E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

Hyvin liukoinen veteen

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:**

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
16 05 08*	käytöstä poistetut orgaaniset kemikaalit, jotka koostuvat vaarallisista aineista tai sisältävät niitä	Vaarallinen

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

HP3 Syttyvä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Muut tiedot:**

LQ,8008,8009,8060,80724,81008

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2025 ja RID 2025 -sääntöjen mukaisesti:



#### KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)



- |                                                                     |                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1170                    |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | ETANOLI (ETYLYLIALKOHOLI) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3                         |
| Merkinnät:                                                          | 3                         |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | II                        |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                        | Ei ole                    |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                           |
| Eryissäännökset:                                                    | 144, 601                  |
| Tunnelirajoituskoodi:                                               | D/E                       |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9             |
| LQ:                                                                 | 1 L                       |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa        |

#### Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 42-24 -säännösten mukaisesti:



- |                                                                     |                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1170                    |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | ETANOLI (ETYLYLIALKOHOLI) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3                         |
| Merkinnät:                                                          | 3                         |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | II                        |
| <b>14.5 Meriä saastuttava aine:</b>                                 | Ei ole                    |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                           |
| Eryissäännökset:                                                    | 144                       |
| EmS-koodit:                                                         | F-E, S-D                  |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9             |
| LQ:                                                                 | 1 L                       |
| Eroitteluryhmä:                                                     | Ei sovellettavissa        |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa        |

#### Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2025 -säännösten mukaisesti:



- |                                                                     |                           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>14.1 YK-numero tai tunnistenumero:</b>                           | UN1170                    |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>               | ETANOLI (ETYLYLIALKOHOLI) |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>                                | 3                         |
| Merkinnät:                                                          | 3                         |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>                                           | II                        |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>                                        | Ei ole                    |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>                        |                           |
| Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:                                | katso kohta 9             |
| <b>14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa        |

#### KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: *Etanoli (64-17-5) - PT: (1, 2, 4, 6)*; *Propan-2-oli (67-63-0) - PT: (1, 2, 4)*
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

#### Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000,000	50000,000

#### Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

—koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,

—pilailuvälineissä,

—yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

#### Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

#### Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 528/2012, annettu 22 päivänä toukokuuta 2012, biosidivalmisteiden asettamisesta saataville markkinoilla ja niiden käytöstä

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

## KOHTA 16: MUUT TIEDOT

#### Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

#### Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

#### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry.

#### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

#### CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.

STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

#### Luokittelumenettely:

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Flam. Liq. 2: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojelu- ja ehkäisytöimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)  
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin  
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste  
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

**Muut tiedot:**

Toimialakoodi: Q Terveys- ja sosiaalipalvelut, käyttötarkoituskoodi: 39.1 Desinfointiaineet ja yleiset biosidivalmisteet.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -