



Käyttöturvallisuustiedote

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

---

Versio 6.0

Päivitetty 01.11.2021

Tulostuspäivämäärä 16.2.2022

---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Etanoli, industol  
59211

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## INDUSTOL PEA2 / INDUSTOL PE2

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

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

Julkaisupäivä 01.11.2021

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi INDUSTOL PEA2 / INDUSTOL PE2

Laajennettu KTT sisältää altistumisskenaarion Ei

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

Aineen/seoksen käyttö Liuotin

Käyttötarkoituskoodi F Mixtures for further formulation

Käyttötarkoituskoodi, toissijainen käyttö PC-TEC-21 Solvents and extraction agents

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Valmistaja

Yrityksen nimi Anora Group Oyj / Anora Industrial / Rajamäki

Toimiston osoite Valta-akseli 9

Postinumero 05200

Paikkakunta Rajamäki

Maa Finland

Puhelin + 358 207 013 648

##### Valmistaja

Yrityksen nimi Anora Group Oyj

Postiosoite PL 350

Postinumero 00101

Paikkakunta HELSINKI

Maa FINLAND

Puhelin +358 207 013 013

Y-tunnus 15055557

#### 1.4 Häätöpuhelinnumero

Hätänumero

Puhelin: 0800 147 111, (09) 471 977, Myrkytystietokeskus / HUS

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N: o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 2; H225  Eye Irrit. 2; H319
---	--

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä / kipinöiltä / avotulelta / kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.

P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.

P241 Käytä räjähdysturvallisia [sähkö / ilmanvaihto / valaisin / ] laitteita.

P243 Estä staattisen sähköön aiheuttama kipinöinti.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P403+P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

### 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat

Vältä pölyn/savun/kaasun/sumun/höyryn/suihkeen hengittämistä.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5 REACH-rek.nro: 01-2119457610-43-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	88,3 - 94,7 %	
4-Metyylipentan-2-oni	CAS-numero: 108-10-1 EY-numero: 203-550-1 Indeksinumero: 606-004-00-4 REACH-rek.nro: 01-2119473980-30-xxxx	Flam. Liq. 2; H225; Acute tox. 4; H332; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3; H335;	2,7 - 2,9 %	
Asetoni	CAS-numero: 67-64-1 EY-numero: 200-662-2 Indeksinumero:	Flam. Liq. 2; H225; Eye Irrit. 2; H319; STOT SE 3; H336;	1,8 - 1,9	

606-001-00-8  
REACH-rek.nro:  
01-2119471330-49-xxxx

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Riisu saastunut vaatetus välittömästi.
Hengitystiet	Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Ota yhteys lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ihokosketus	Huutele heti runsaalla vedellä. Hakeuduttava lääkärin hoitoon, jos ärsytys jatkuu pesun jälkeen.
Silmäkosketus	Huutele välittömästi runsaalla vedellä, tarvittaessa 15 minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit ja avaa silmät aivan auki. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Nieleminen	El saa oksennuttaa! Ota heti yhteys lääkäriin.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset	Jos tätä ainetta on nielty suuria määriä, on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Suurien määrien nieleminen voi aiheuttaa keskushermostovaikutuksia (esim. huimausta, päänsärkyä).
-------------------------------	--

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

Lääketieteellinen hoito	Altistumisen tapahduttua tai jos ilmenee pahoinvointia: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOSKESKUKSEEN tai lääkäriin.
-------------------------	--

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Alkoholille resistentti vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Palon sammuttamiseen on vesisumua.
Soveltumattomat sammutusaineet	Vesisuihku.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Helposti syttyvä neste ja höyry.
-------------------------	----------------------------------

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntatoimenpiteet	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Palon läheisyydessä olevat säiliöt tulee siirtää tai jäähdyttää vedellä. Paloa sammutettaessa on käytettävä kaasusuodattimella varustettua naamaria.
---------------------------	--

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.
Henkilökohtaiset varotoimet	Huolehdittava tehokkaasta ilmanvaihdesta. Estä vuoto, jos sen voi vaaratta tehdä. ÄLÄ KOSKE vuotaneeseen aineeseen. Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty. Käytettävä suojaruustusta (myös hengityssuojainta) vuotoja poistettaessa saastuneelta alueelta.

## 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön. Otettava yhteys paikallisiin viranomaisiin vuodoista viemäriin/vesistöön.
---------------------	--

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

Leviämisen estäminen	Pienet vuodot: Imeytä hiekkaan tai muuhun imukykyiseen aineeseen. Suuret vuodot: Suuret vuotomäärät tulee kerätä ja luovuttaa kierrätettäväksi. Ota yhteys ympäristö- ja terveysviranomaisiin ohjeiden saamiseksi.
----------------------	--

## 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

# KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

## 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Varottava höyryjen hengittämistä sekä aineen joutumista iholle tai silmiin. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinämuodostus. Käytettävä kipinäsuojattuja työkaluja ja räjähdysvarmoja laitteita. Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty.
-----------	--

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 5°C - 25°C:n lämpötiloissa. Säilytettävä tiiviissä astiassa viileässä ja kuivassa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Syttyvä/palava aine: Säilytettävä erillään hapettavista aineista, lämmöstä ja tulesta. Suuret ja varastoidut määrät on säilytettävä kansallisen, palavien nesteiden säilyttämistä y.m. koskevan lainsäädännön mukaisesti.
-------------	---

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

# KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

## 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5	Raja-arvotyyppi: HTP HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 1300 ppm Raja-arvotyyppi: HTP HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/ m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b>	

4-Metyylipentan-2-oni	CAS-numero: 108-10-1	Arvo: 2500 mg/m <sup>3</sup> HTP-arvo (8 h) : 20 ppm HTP-arvo (8 h) : 80 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 50 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 210 mg/m <sup>3</sup>
Asetoni	CAS-numero: 67-64-1	HTP-arvo (8 h) : 500 ppm HTP-arvo (8 h) : 1200 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 630 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 1500 mg/m <sup>3</sup>

## DNEL / PNEC

DNEL	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 950 mg/m <sup>3</sup> Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 1900 mg/m <sup>3</sup> Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (paikallinen) Arvo: 343 mg/kg Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 950 mg/m <sup>3</sup> Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (paikallinen) Arvo: 206 mg/kg Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen) Arvo: 114 mg/m <sup>3</sup> Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (paikallinen) Arvo: 87 mg/kg Huomautus: Etanoli
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 208 mg/m <sup>3</sup> Huomautus: MIBK

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)  
Arvo: 208 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)  
Arvo: 11,8 mg/kg bw/day  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)  
Arvo: 83 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)  
Arvo: 83 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen)  
Arvo: 155,2 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)  
Arvo: 155,2 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)  
Arvo: 4,2 mg/kg bw/day  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)  
Arvo: 14,7 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)  
Arvo: 4,2 mg/kg bw/day  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)  
Arvo: 14,7 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: MIBK

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)  
Arvo: 2420 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: Asetoni

Ryhmä: Ammattikäyttö

PNEC

Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)

Arvo: 1210 mg/m<sup>3</sup>

Huomautus: Asetoni

Ryhmä: Ammattikäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)

Arvo: 186 mg/kg

Huomautus: Asetoni

Ryhmä: Kuluttajakäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)

Arvo: 200 mg/m<sup>3</sup>

Huomautus: Asetoni

Ryhmä: Kuluttajakäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)

Arvo: 62 mg/kg

Huomautus: Asetoni

Ryhmä: Kuluttajakäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)

Arvo: 62 mg/kg

Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 0,96 mg/l

Huomautus: Etanoli

Altistumisreitti: Merivesi

Arvo: 0,79 mg/l

Huomautus: Etanoli

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti

Arvo: 3,6 mg/kg

Huomautus: Etanoli

Altistumisreitti: Maaperä

Arvo: 0,63 mg/kg

Huomautus: Etanoli

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 0,6 mg/l

Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Merivesi

Arvo: 0,06 mg/l

Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit

Arvo: 27,5 mg/l

Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti

Arvo: 8,27 mg/kg

Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Merisedimentti



Arvo: 0,83 mg/kg  
Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Maaperä  
Arvo: 1,3 mg/kg  
Huomautus: MIBK

Altistumisreitti: Makea vesi  
Arvo: 10,6 mg/l  
Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Merivesi  
Arvo: 1,06 mg/l  
Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti  
Arvo: 30,4 mg/kg  
Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Merisedimentti  
Arvo: 3,04 mg/kg  
Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Maaperä  
Arvo: 29,5 mg/kg  
Huomautus: Asetoni

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit  
Arvo: 100 mg/l  
Huomautus: Asetoni

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Turvamerkinnot



### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava tehokkaasta ilmanvaihdosta. Työperäisen altistuksen raja-arvoja on noudatettava ja pölyn hengittämistä vältettävä.

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi).

### Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet

Käytettävä suojalaseja jos on silmäkosketuksen tai roiskeiden vaara.

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus

Jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara on käytettävä suojakäsineitä. Butyylikumiset käsineet soveltuvat parhaiten.

Soveltumattomat materiaalit	Luonnonkumi (lateksi).
-----------------------------	------------------------

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan roiskeilta ja nestekosketukselta sekä toistuvalla tai pitkäaikaisella kosketuksella höyryjen kanssa.
--------------------------	--

## Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan	Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävää, on sopivaa hengityssuojainta käytettävä.
--------------------------------	---

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Väritön neste.
Haju	Alkoholiilta tuoksuva.
Hajukynnys	Huomautukset: Ei määritetty.
Jäätymispiste	Arvo: -114 °C
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 78.2 °C Viite: Etanoli
Leimahduspiste	Arvo: 11 - 15 °C
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 3.3 %
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 %
Höyrynpaine	Arvo: 5.85 kPa
Suhteellinen tiheys	Arvo: 791 - 812
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Nimi: 100 %
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Arvo: -0.31 Huomautukset: Etanoli  Arvo: -0,24 Huomautukset: Asetoni
Itsesyttymislämpötila	Arvo: 363 - 425 °C
Viskositeetti	Arvo: 1.2 mPa.s

### 9.2 Muut tiedot

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Palovaarallinen kuumennettaessa.
---------------	----------------------------------

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Stabiili normaaleissa lämpötiloissa ja ohjeenmukaisessa käytössä.
--------------	---

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet

Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytysläheteitä.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Arvo: 10470 mg/kg  
Laji: Rotta  
Huomautukset: Etanoli

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Ihon kautta  
Arvo: 15800 mg/kg  
Laji: Kaniini  
Huomautukset: Etanoli

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys.  
Kesto: 4 t  
Arvo: 51 - 55 mg/l  
Laji: Rotta  
Huomautukset: Etanoli

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys.  
Kesto: 1 t  
Arvo: 30000 mg/m<sup>3</sup>  
Laji: Hiiri  
Huomautukset: Etanoli

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Arvo: > 2000 - 5000 mg/kg  
Laji: Rotta  
Huomautukset: MIBK

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys (höyryn)  
Kesto: 4 t  
Arvo: > 2 - 20 mg/l  
Laji: Rotta  
Huomautukset: MIBK

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Ihon kautta

Menetelmä: OECD 402

Arvo: > 2000 mg/kg

Laji: Rotta

Huomautukset: MIBK

Vaikutus testattu: LD50

Altistumisreitit: Suun kautta

Arvo: 5800 mg/kg

Laji: Rotta

Huomautukset: Asetoni

Vaikutus testattu: LC50

Altistumisreitit: Hengitys.

Kesto: 4 t

Arvo: 76 mg/l

Laji: Rotta

Huomautukset: Asetoni

Vaikutus testattu: LD50

Altistumisreitit: Ihon kautta

Arvo: > 7426 mg/kg

Laji: Marsu

Huomautukset: Asetoni

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Syöpävaarallisuuden arviointi

Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia tai mutageenisia vaikutuksia. Eläinkokeissa heikentyneen lisääntymiskyvyn vaaraa esiintyi ainoastaan tämän aineen hyvin suurien annosten antamisen jälkeen. Etanoli: Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti

Arvo: 11200 mg/l

Vaikuttava annospitoisuus: LC50

Altistumisaika: 96 t

Huomautukset: Etanoli

Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu

Arvo: > 100 mg/l

Vaikuttava annospitoisuus: LC50

Testin kesto: 96 t

Laji: Danio rerio

Menetelmä: OECD 203

Huomautukset: MIBK

Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu

Arvo: 5540 mg/l

Vaikuttava annospitoisuus: LC50

	<p>Altistumisaika: 96 t Laji: Oncorhynchus mykiss Huomautukset: Asetoni</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 11000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Alburnus alburnus Huomautukset: Asetoni</p>
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	<p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 530 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 8 pv Laji: Microcystis aeruginosa Huomautukset: Asetoni</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 430 mg/l Testin kesto: 96 t Laji: Prorocentrum minimum Huomautukset: Asetoni</p>
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	<p>Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 5012 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Huomautukset: Etanoli</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: &gt; 100 mg/l Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202 Huomautukset: MIBK</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Krooninen Arvo: 30 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Testin kesto: 21 pv Laji: Daphnia magna Huomautukset: MIBK</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 8800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia pulex Huomautukset: Asetoni</p> <p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 2100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 24 t</p>

Myrkyllisyys bakteereille	Laji: Artemia salina
	Huomautukset: Asetoni
	Myrkyllisyyskategoria: Krooninen
	Arvo: 2212 mg/l
	Vaikuttava annospitoisuus: NOEC
	Testin kesto: 28 pv
Myrkyllisyys bakteereille	Laji: Daphnia magna
	Huomautukset: Asetoni
	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu
	Arvo: 275 mg/l
	Testin kesto: 16 pv
	Laji: Pseudomonas putida
Myrkyllisyys bakteereille	Menetelmä: DIN 38412
	Huomautukset: MIBK
	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu
	Arvo: 1000 mg/l
	Altistumisaika: 30 min
	Huomautukset: Asetoni

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Aine on helposti biologisesti hajoava.
Biohajoavuus	Arvo: > 80 %
	Menetelmä: OECD TG 301
	Huomautukset: Etanoli
	Arvo: > 60 %
	Menetelmä: OECD TG 301F
	Huomautukset: MIBK
	Arvo: 91 %
	Menetelmä: OECD TG 301 B
	Huomautukset: Asetoni

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyys, huomautuksia	Etanoli Kertyminen: ei uskota bioakkumuloituvan. Log Pow = -0.3 MIBK Biokertyminen on epätodennäköistä. Asetoni Biokertyminen on epätodennäköistä. Log Kow < 3
----------------------------	--

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Tuote on vesiliukoinen.
------------	-------------------------

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.
----------------------------------	--

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Päästöt ja jätteet hävitetään paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Ei saa päästää viemäriin, veteen tai maaperään.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Varmista, että säiliöt ovat tyhjätkin ennen kuin ne hävitetään (räjähdysvaara).

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1170
IMDG	1170
ICAO/IATA	1170

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi	ETHANOL SOLUTION
ADR/RID/ADN	ETANOLILIUOS
IMDG	ETHANOL SOLUTION
ICAO/IATA	ETHANOL SOLUTION

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	3
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	F1
IMDG	3
ICAO/IATA	3

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	II
IMDG	II
ICAO/IATA	II

### 14.5 Ympäristövaarat

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Kaupp nimi	ETHANOL SOLUTION
Saasteluokka (pollution category)	Z

**Muita soveltuvia tietoja**

Vaaramerkintä ADR/RID/ADN	3
Vaaramerkintä IMDG	3
Vaaramerkintä ICAO/IATA	3

**ADR/RID Lisätietoja**

Tunnelirajoituskoodi	D/E
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusno	33

**IMDG Lisätietoja**

EmS	F-E, S-D
-----	----------

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

Kemikaalia koskevat rajoitukset REACHin liitteen XVII mukaan	Ei ole.
--	---------

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty	Kyllä
---	-------

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 Haitallista hengitettynä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
CLP-luokitus, lisätietoja	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys > 50 %
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	(EU) N:o 1272/2008 (EU) N:o 1272/2008 Kemikaaliturvallisuusraportti
Versio	1