

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

**NATURET MAALÄMPÖ 60% / NATURET MAALÄMPÖ  
60% GeoSafe**

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 01.05.2021

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi NATURET MAALÄMPÖ 60% / NATURET MAALÄMPÖ 60% GeoSafe  
Laajennettu KTT sisältää altistumisskenaariot Ei

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

Aineen/seoksen käyttö Liuotin  
Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-7 Heat transfer fluids

**1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot****Valmistaja**

Yrityksen nimi Altia Oyj / IP Rajamäki  
Toimiston osoite Valta-akseli 9  
Postinumero 05200  
Paikkakunta Rajamäki  
Maa Finland  
Puhelin + 358 207 013 013

**Valmistaja**

Yrityksen nimi Altia Oyj  
Postiosoite PL 350  
Postinumero 00101  
Paikkakunta HELSINKI  
Maa FINLAND  
Puhelin +358 207 013 0123  
Y-tunnus 1505557

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

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. 3; H226  
Eye Irrit. 2; H319

### 2.2. Merkinnät

#### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

H226 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 sähkön 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	Flam. Liq. 2; H225	60 %	
	EY-numero: 200-578-6	Eye Irrit. 2; H319		
	Indeksinumero: 603-002-00-5			
	REACH-rek.nro: 01-2119457610-43-xxxx			
Propan-2-oli	CAS-numero: 67-63-0	Flam. Liq. 2; H225;	1,2 %	
	EY-numero: 200-661-7	Eye Irrit. 2; H319;		
	Indeksinumero: 603-117-00-0	STOT SE 3; H336;		
	REACH-rek.nro: 01-2119457558-25-xxxx			
Butanoni	CAS-numero: 78-93-3	Flam. Liq. 2; H225;	1,2 %	
	EY-numero: 201-159-0	Eye Irrit. 2; H319;		
	Indeksinumero: 603-117-00-0	STOT SE 3; H336;		

606-002-00-3  
REACH-rek.nro:  
01-2119457290-43-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	Ei 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	Syttyvä neste ja höyry.
-------------------------	-------------------------

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäätöissä

### 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 suojaruuvastusta (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 terveysturvaviranomaisiin 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 kipinänmuodostus. 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 muuttujat

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>	

Propan-2-oli	CAS-numero: 67-63-0	Arvo: 2500 mg/m <sup>3</sup> HTP-arvo (8 h) : 200 ppm HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 250 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 620 mg/m <sup>3</sup>
Butanoni	CAS-numero: 78-93-3	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 100 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 300 mg/m <sup>3</sup> <b>Altistumisen raja-arvon kirjainkoodi</b> Kirjainkoodi: Iho

## 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: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 600 mg/m <sup>3</sup>

	<p>Huomautus: MEK</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 1161 mg/kg bw/day Huomautus: MEK</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 106 mg/m<sup>3</sup> Huomautus: MEK</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 412 mg/kg bw/day Huomautus: MEK</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 31 mg/kg bw/day Huomautus: MEK</p>
PNEC	<p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0,96 mg/l Huomautus: Etanoli</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0,79 mg/l Huomautus: Etanoli</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 3,6 mg/kg Huomautus: Etanoli</p> <p>Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 0,63 mg/kg Huomautus: Etanoli</p> <p>Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 55,8 mg/l Huomautus: MEK</p> <p>Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 55,8 mg/l Huomautus: MEK</p> <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 709 mg/l Huomautus: MEK</p> <p>Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 284,74 mg/kg dw Huomautus: MEK</p> <p>Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 284,7 mg/kg dw</p>

Huomautus: MEK

## 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 Väriltön neste.

Haju Alkoholiilta tuoksuva.

Hajukynnys Huomautukset: Ei määritetty.

Jäätymispiste Arvo: - 43 °C

Kiehumispiste ja -alue Arvo: 78.2 °C  
Viite: Etanoli

Leimahduspiste Arvo: ~ 27 °C

Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö Arvo: 3.3 %  
Viite: Etanoli

Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 % Viite: Etanoli
Höyrynpaine	Arvo: 5.85 kPa Viite: Etanoli
Tiheys	Arvo: 0,886 kg/l
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Nimi: 100 %
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Arvo: -0.31 Huomautukset: Etanoli
Itsesyttymislämpötila	Arvo: 363 – 425 °C Viite: Etanoli

## 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  
Menetelmä: OECD 401  
Arvo: 5840 mg/kg bw  
Laji: Rotta  
Huomautukset: Isopropanoli

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Ihon kautta  
Menetelmä: OECD 402  
Arvo: 13900 mg/kg bw  
Laji: Kaniini  
Huomautukset: Isopropanoli

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys  
Menetelmä: OECD 403  
Kesto: 6 t  
Arvo: > 25 mg/l  
Laji: Rotta  
Huomautukset: Isopropanoli

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Menetelmä: OECD 403  
Arvo: 2193 mg/kg  
Laji: Rotta  
Huomautukset: MEK

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Ihon kautta  
Arvo: > 8050 mg/kg  
Laji: Kaniini  
Viite: OECD 402  
Huomautukset: MEK

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys  
Arvo: > 5000 ppm  
Laji: Rotta  
Huomautukset: MEK

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Syöpövaarallisuuden 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.
-------------------------------	--

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

# 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: 9600 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Testin kesto: 96 t Laji: Pimephales promelas Huomautukset: Isopropanoli
	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 2993 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Pimephales promelas Menetelmä: OECD 203 Huomautukset: MEK
Myrkyllisyys vesieliöille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 1800 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 7 pv Laji: Green algae Huomautukset: Isopropanoli
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 5012 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Huomautukset: Etanoli
	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 10000 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Testin kesto: 48 t Laji: Daphnia magna Huomautukset: Isopropanoli
	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 308 mg/l

	<p>Vaikuttava annospitoisuus: EC50          Testin kesto: 48 t          Laji: Daphnia magna          Menetelmä: OECD 202          Huomautukset: MEK</p>
	<p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu          Arvo: 2029 mg/l          Vaikuttava annospitoisuus: EC50          Testin kesto: 96 t          Laji: Pseudokirchneriella subcapitata          Menetelmä: OECD TG 201          Huomautukset: MEK</p>
Myrkyllisyys kasveille	<p>Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu          Arvo: 2104 mg/kg          Testin kesto: 3 pv          Laji: Lactuca sativa          Huomautukset: Isopropanoli</p>

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi	Aine on helposti biologisesti hajoava.
Biohajoavuus	<p>Arvo: &gt; 80 %          Menetelmä: OECD TG 301          Huomautukset: Etanoli</p> <p>Arvo: 98 %          Menetelmä: OECD 301 D          Huomautukset: MEK          Testikausi: 28 pv</p>

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyys, huomautuksia	Etanoli Kertyminen: ei uskota bioakkumuloituvan. Log Pow = -0.3
----------------------------	---

## 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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

## 12.7 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 tyhjtät 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

### 14.4 Pakkausryhmä

ADR/RID/ADN	III
IMDG	III
ICAO/IATA	III

### 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	3
Vaaran tunnusno	30

**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. H226 Syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	(EU) N:o 1272/2008 (EU) N:o 1272/2008 Kemikaaliturvallisuusraportti
Versio	1