

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

## HETI Loisto

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista REACH) liitteen II vaatimukset komission asetuksen (EU) 2020/878 mukaisesti muutettuna.

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

Julkaisupäivä 14.02.2020

Tarkistuspäivä 03.01.2023

## 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi HETI Loisto

Tuotekoodi 32. 1000000743, 1000000744

GTIN-nro 6414505182927, 6414505182958

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

Aineen/seoksen käyttö Ikkunanpesuaine

Käyttötarkoituskoodi PC-CLN-7 Glass/window/mirror cleaning products (excludes windscreens)

Ammattikäyttö Kyllä

Kuluttajakäyttö Ei

## 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

## Valmistaja

Yrityksen nimi Berner Oy/MedLab

Toimiston osoite Hitsaajankatu 24

Postiosoite PL 22

Postinumero 00811

Paikkakunta Helsinki

Maa Suomi

Puhelin 02079100

Sähköposti [medlab.tilaukset@berner.fi](mailto:medlab.tilaukset@berner.fi)

## 1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Kuvaus: HUS Myrkytystietokeskus suora puh. (09) 471 977, 24 h (vaihe (09) 4711)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

## 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti  
 Flam. Liq. 3; H226

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Huomiosana      | Varoitus                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Vaaralausekkeet | H226 Syttyvä neste ja höyry.                                                                                                                                                                                                                                              |
| Turvalausekkeet | P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.<br>P210 Suojaa lämmöltä / kipinöiltä / avotulelta / kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty.<br>P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.<br>P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: P351 Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. |

## 2.3. Muut vaarat

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PBT / vPvB  | Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.<br>Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Muut vaarat | Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.<br>Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.<br>Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähtävä höyry-ilma-seos.<br>Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti. |

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

| Koostumustyyppi | Seos                                    |                                                                                                                      |          |              |
|-----------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| Aineosa         | Tunnistaminen                           | Luokitus                                                                                                             | Sisältö  | Huomautuksia |
| Etanoli         | CAS-numero: 64-17-5                     | Flam. Liq. 2; H225                                                                                                   | 25 -35 % |              |
|                 | EY-numero: 200-578-6                    | Eye Irrit. 2; H319                                                                                                   |          |              |
|                 | Indeksinumero:<br>603-002-00-5          |                                                                                                                      |          |              |
|                 | REACH-rek.nro:<br>01-2119457610-43-xxxx |                                                                                                                      |          |              |
|                 | Seoksen kuvaus                          | Sisältää: Vahvasti denaturoitua etanolia, <5% hajustetta<br>Sisältää: Vahvasti denaturoitua etanolia, <5% hajustetta |          |              |

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Yleistä       | -<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Hengitystiet  | Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.<br>Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.                                                                                                                                                                                                     |
| Ihokosketus   | Huuhdeltava vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.<br>Huuhdeltava vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.                                                                                                                         |
| Silmäkosketus | Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.<br>Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.<br>Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.<br>Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.                                                                                 |
| Nieleminen    | Huuhtelee suu vedellä ja juo maitoa tai vettä. Oksennutettava mikäli henkilö on tajuissaan. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista tai mikäli tuotetta on nieltä runsaasti.<br>Huuhtelee suu vedellä ja juo maitoa tai vettä. Oksennutettava mikäli henkilö on tajuissaan. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista tai mikäli tuotetta on nieltä runsaasti. |

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

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Yleiset oireet ja vaikutukset | -<br>- |
|-------------------------------|--------|

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

|                         |                                                  |
|-------------------------|--------------------------------------------------|
| Lääketieteellinen hoito | Hoito oireiden mukaan.<br>Hoito oireiden mukaan. |
|-------------------------|--------------------------------------------------|

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

|                                |                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soveltuvat sammutusaineet      | käytettävä kemikaalijauhetta, CO2, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa<br>käytettävä kemikaalijauhetta, CO2, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa |
| Soveltumattomat sammutusaineet | -<br>-                                                                                                                                     |

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

|                         |                                                    |
|-------------------------|----------------------------------------------------|
| Palo- ja räjähdysvaarat | Syttyvä neste ja höyry.<br>Syttyvä neste ja höyry. |
|-------------------------|----------------------------------------------------|

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

|                  |                                                                                                                                        |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Henkilösuojaimet | Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.<br>Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella. |
| Muut tiedot      | -                                                                                                                                      |

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Poistettava kaikki sytytyslähteet  
Poistettava kaikki sytytyslähteet

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Ei saa päästää maahan, viemäriin eikä pinta- tai pohjaveteen. Tuki vuoto mikäli se on vaaratta tehtävissä.  
Ei saa päästää maahan, viemäriin eikä pinta- tai pohjaveteen. Tuki vuoto mikäli se on vaaratta tehtävissä.

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

Puhdistaminen

Asiaankuulumattomalle pinnalle joutunut valmiste imeytetään hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen ja kerätään astioihin, jotka merkitään ja käsitellään sekä hävitetään vaarallisena jätteenä.

Asiaankuulumattomalle pinnalle joutunut valmiste imeytetään hiekkaan tai muuhun inerttiin imeytysaineeseen ja kerätään astioihin, jotka merkitään ja käsitellään sekä hävitetään vaarallisena jätteenä.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Sopivat henkilönsuojaimet ks kohta 8.  
Jätteiden hävitys ks. kohta 13  
Sopivat henkilönsuojaimet ks kohta 8.  
Jätteiden hävitys ks. kohta 13

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely

Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähköön aiheuttama kipinäointi. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.  
Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähköön aiheuttama kipinäointi. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

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

Varastointi

Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Syttyvä/ palava aine: Säilytettävä erillään hapettavista aineista, lämmöstä ja tulesta  
Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Syttyvä/ palava aine: Säilytettävä erillään hapettavista aineista, lämmöstä ja tulesta

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.  
Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

| Aineosa | Tunnistaminen       | Altistusraja-arvot                                                                                                                                                                 | Vuosi |
|---------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Etanoli | CAS-numero: 64-17-5 | HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm<br>HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/<br>m <sup>3</sup><br><b>HTP-arvo (15 min)</b><br>Arvo: 1300 ppm<br><b>HTP-arvo (15 min)</b><br>Arvo: 2500 mg/m <sup>3</sup> |       |

### DNEL / PNEC

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNEL | <p>Ryhmä: Ammattikäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)<br/>Arvo: 950 mg/m<sup>3</sup><br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)<br/>Arvo: 1900 mg/m<sup>3</sup><br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Ammattikäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)<br/>Arvo: 343 mg/kg<br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö<br/>Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)<br/>Arvo: 950 mg/m<sup>3</sup><br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)<br/>Arvo: 206 mg/kg<br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)<br/>Arvo: 114 mg/m<sup>3</sup><br/>Huomautus: Etanoli.</p> <p>Ryhmä: Kuluttajakäyttö<br/>Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)<br/>Arvo: 87 mg/kg<br/>Huomautus: Etanoli.</p> |
| PNEC | <p>Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit<br/>Arvo: 580 mg/l<br/>Huomautus: Etanoli.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 0,95 mg/l

Huomautus: Etanoli.

Altistumisreitti: Maaperä

Arvo: 0,63 mg/kg

Huomautus: Etanoli.

Altistumisreitti: Makean veden sedimentti

Arvo: 3,6 mg/kg

Huomautus: Etanoli.

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Käsitteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet

Käytettävä suojalaseja jos on silmäkosketuksen tai roiskeiden vaara. EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

Käytettävä suojalaseja jos on silmäkosketuksen tai roiskeiden vaara. EN 166:n mukaiset sivusuojilla varustetut suojalasit

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus

Jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara on käytettävä suojakäsineitä.

Jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara on käytettävä suojakäsineitä.

Ihon ja käsien suojaus, pitkäaikainen kosketus

Suojakäsineet.

Suojakäsineet.

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista.

EN 374:n mukaiset luokan III kemikaalinkestävät suojakäsineet, jotka on valmistettu butyylikumista tai nitrilikumista.

### Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Sopivaa suojavaatetusta on käytettävä jos on suoran kosketuksen tai roiskeiden vaara.

Sopivaa suojavaatetusta on käytettävä jos on suoran kosketuksen tai roiskeiden vaara.

### Hengityksensuojaus

Hengityksensuojausta tarvitaan

Normaalissa käyttötilanteessa hengityssuojainta ei yleensä tarvita. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävää, on sopivaa hengityssuojainta käytettävä.

Normaalissa käyttötilanteessa hengityssuojainta ei yleensä tarvita. Mikäli ilmanvaihto ei ole riittävää, on sopivaa hengityssuojainta käytettävä.

### Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

-  
-

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|                                         |                                                            |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Olomuoto                                | Neste.<br>Neste.                                           |
| Väri                                    | Kirkas.<br>Kirkas.                                         |
| Haju                                    | Hajustettu.<br>Hajustettu.                                 |
| pH                                      | Tila: Toimitustilassa<br>Arvo: ~ 9<br>Lämpötila: 20 °C     |
| Sulamispiste / sulamisalue              | Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.           |
| Jäätymispiste                           | Arvo: 78 °C<br>Huomautukset: Etanoli                       |
| Leimahduspiste                          | Arvo: ~ 27 °C<br>Huomautukset: Etanoli                     |
| Haihtumisnopeus                         | Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.           |
| Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö       | Arvo: 3,3 vol%<br>Huomautukset: Etanoli.                   |
| Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö       | Arvo: 19 vol%<br>Huomautukset: Etanoli.                    |
| Höyrynpaine                             | Arvo: 5,9 kPa<br>Huomautukset: Etanoli<br>Lämpötila: 20 °C |
| Tiheys                                  | Arvo: ~ 950 kg/m <sup>3</sup><br>Lämpötila: 20 °C          |
| Liukoisuus                              | Liutotin: Vesi<br>Huomautukset: Liukenee                   |
| Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/<br>vesi | Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3                       |
| Itsesyttymislämpötila                   | Arvo: 363 °C<br>Huomautukset: Etanoli                      |

### 9.2 Muut tiedot

#### Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

|                                          |   |
|------------------------------------------|---|
| Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet | - |
|                                          | - |

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

## 10.1 Reaktiivisuus

|               |                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------|
| Reaktiivisuus | Stabiili normaaliolosuhteissa.<br>Stabiili normaaliolosuhteissa. |
|---------------|------------------------------------------------------------------|

## 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

|              |                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stabiilisuus | Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.<br>Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa. |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

|                                       |                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus | Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.<br>Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10.4 Vältettävät olosuhteet

|                        |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Vältettävät olosuhteet | Kuumuus, liekit ja kipinät<br>Kuumuus, liekit ja kipinät |
|------------------------|----------------------------------------------------------|

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

|                         |                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Vältettävät materiaalit | Vahvat hapot ja hapettavat aineet<br>Vahvat hapot ja hapettavat aineet |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------|

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vaaralliset hajoamistuotteet | Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Hiilimonoksidi on myrkyllistä hengitettynä, hiilidioksidi saattaa riittävässä pitoisuuksissa vaikuttaa tukahduttavasti.<br>Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO <sub>2</sub> ). Hiilimonoksidi on myrkyllistä hengitettynä, hiilidioksidi saattaa riittävässä pitoisuuksissa vaikuttaa tukahduttavasti. |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Välittömän myrkyllisyyden arviointi                   | LD50/suun kautta/rotta >5000 mg/kg (raaka-aine tietojen perusteella)<br>LD50/suun kautta/rotta >5000 mg/kg (raaka-aine tietojen perusteella)                                                                                                                                                       |
| Ihosityövyttävyys / ihoärsytys, kokemusperäinen tieto | Toistuva tai pitkäaikainen kosketus aiheuttaa ihon kuivumista.<br>Toistuva tai pitkäaikainen kosketus aiheuttaa ihon kuivumista.                                                                                                                                                                   |
| Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi                | Saattaa ärsyttää silmiä. < 50 p-% vesi-etanoliliuos ei ole luokiteltu silmiä ärsyttäväksi (etanolin valmistajien käyttöturvallisuustiedotteet).<br>Saattaa ärsyttää silmiä. < 50 p-% vesi-etanoliliuos ei ole luokiteltu silmiä ärsyttäväksi (etanolin valmistajien käyttöturvallisuustiedotteet). |
| Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen         | Herkistymisreaktioita ei todettu.<br>Herkistymisreaktioita ei todettu.                                                                                                                                                                                                                             |
| Mutageenisuus                                         | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.                                                                                                                                                   |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Syöpövaarallisuuden arviointi                                                  | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.                                                                                             |
| Lisääntymismyrkyllisyys                                                        | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.                                                                                             |
| Elinkohtainen myrkyllisyys -<br>kerta-altistuminen,<br>kokemusperäinen tieto   | Pitkäaikainen altistuminen höyryille saattaa aiheuttaa päänsärkyä, huimausta,<br>pahoinvointia ja hermostovaurioita.<br>Pitkäaikainen altistuminen höyryille saattaa aiheuttaa päänsärkyä, huimausta,<br>pahoinvointia ja hermostovaurioita. |
| Elinkohtaisen myrkyllisyyden<br>arviointi - kerta-altistuminen,<br>luokitus    | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.                                                                                             |
| Elinkohtaisen myrkyllisyyden<br>arviointi - toistuva altistuminen,<br>luokitus | Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.<br>Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.                                                                                             |

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hormonitoimintaa häiritsevät<br>ominaisuudet | Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.<br>Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti. |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

|                                      |                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Myrkyllisyys vesieliöille, kalat     | Myrkyllisyyskategoria: Akuutti<br>Arvo: 11200 mg/l<br>Vaikuttava annospitoisuus: LC50<br>Altistumisaika: 96 t<br>Laji: Kala<br>Huomautukset: Etanoli |
| Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset | Myrkyllisyyskategoria: Akuutti<br>Arvo: 5012 mg/l<br>Vaikuttava annospitoisuus: EC50<br>Altistumisaika: 48 t<br>Huomautukset: Etanoli                |
| Ekotoksisuus                         | Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.<br>Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.                                                               |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pysyvyyden ja hajoavuuden<br>kuvaus/arviointi | Haihtuvat aineet hajoavat ilmakehässä muutamassa päivässä. Etanoli: BOD5/<br>COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301)<br>Haihtuvat aineet hajoavat ilmakehässä muutamassa päivässä. Etanoli: BOD5/<br>COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301) |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.  
Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Vesiliukoisena nesteinä kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.  
Vesiliukoisena nesteinä kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.  
Tämä tuote ei sisällä PBT- tai vPvB-aineita.

## 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.  
Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai komission asetuksessa (EU) 2018/605 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot

Ei tietoja.  
Ei tietoja.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote

Paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.  
Paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus

Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.  
Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, on jäte hävitettävä paikallisten säädösten mukaisesti.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi

Kyllä

### 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                         |
| Kuljetuksessa käytettävä kaupp nimi | ETHANOL SOLUTION<br>ETHANOL SOLUTION |
| IMDG                                | ETHANOL SOLUTION                     |
| ICAO/IATA                           | ETHANOL SOLUTION                     |

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| ADR/RID/ADN               | 3      |
| Luokituskoodi ADR/RID/ADN | F1     |
| Huomautukset              | 3<br>3 |

### 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 |
|------------|------------------|

### Muita soveltuvia tietoja

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

### ADR/RID Lisätietoja

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Tunnelirajoituskoodi | D/E |
| Kuljetuskategoria    | 3   |
| Vaaran tunnusnro     | 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

Lainsäädäntö ja säädökset

Pesuainesäädökset  
Pesuainesäädökset**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Kemikaaliturvallisuusarviointi on tehty

Ei

**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.H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.  
H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Suositeltavat käyttörajoitukset

Vain ammattikäyttöön.  
Vain ammattikäyttöön.

Lisätietoja

Kts. kohta 1.3.  
Kts. kohta 1.3.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

1. REACH ja CLP
2. STM: HTP-arvot 2020
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
1. REACH ja CLP
2. STM: HTP-arvot 2020
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet

Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)

Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.  
Merkittävät muutokset edelliseen versioon on merkitty vasempaan reunukseen pystyviivoilla.

Versio

4