

**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/Pro
Toimiston osoite	Hitsaajankatu 24
Postiosoite	PL 22
Postinumero	00811
Paikkakunta	Helsinki
Maa	Suomi
Puhelin	02079100
Sähköposti	<a href="mailto:pro@berner.fi">pro@berner.fi</a>

**1.4 Häät puhelinnumero**

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. P210 Suojaa lämmöltä / kipinöiltä / avotulelta / kuumilta pinnoilta. – Tupakointi kielletty. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: P351 Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

## 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB	Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.
Muut vaarat	Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilma-seos. Tuote ei sisällä aineita, joilla on tunnistettu olevan hormonoimintaa 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: 603-002-00-5			
	REACH-rek.nro: 01-2119457610-43-xxxx			
Seoksen kuvaus	Sisältää: Vahvasti denaturoitua etanolia, <5% hajustetta			

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	-
Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Mikäli

	ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. 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.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset	-
-------------------------------	---

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

Lääketieteellinen hoito	Hoito oireiden mukaan.
-------------------------	------------------------

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	käytettävä kemikaalijauhetta, CO2, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa
Soveltumattomat sammutusaineet	-

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Syttyvä neste ja höyry.
-------------------------	-------------------------

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.
Muut tiedot	-

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	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.
---------------------	--

### 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.
---------------	---

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Sopivat henkilösuojaimet 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 sähkön aiheuttama kipinöinti. 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

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

Tämän tuotteen tunnistettu käyttö kuvataan tarkemmin kohdassa 1.2.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

### DNEL / PNEC

DNEL

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistusreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)  
Arvo: 950 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistusreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)  
Arvo: 1900 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Ammattikäyttö  
Altistusreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)  
Arvo: 343 mg/kg  
Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
Altistusreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)  
Arvo: 950 mg/m<sup>3</sup>  
Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen)  
 Arvo: 206 mg/kg  
 Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen)  
 Arvo: 114 mg/m<sup>3</sup>  
 Huomautus: Etanoli.

Ryhmä: Kuluttajakäyttö  
 Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen)  
 Arvo: 87 mg/kg  
 Huomautus: Etanoli.

## PNEC

Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit  
 Arvo: 580 mg/l  
 Huomautus: Etanoli.

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 Käsiteltävä 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

### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus, lyhytaikainen kosketus

Jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara on käytettävä suojakäsineitä.

Ihon ja käsien suojaus, pitkäaikainen kosketus

Suojakäsineet.

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

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.

## Hengityksensuojaus

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

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Stabiili tavallisessa ympäristön lämpötilassa ja paineessa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Kuumuus, liekit ja kipinät

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit 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.

## 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)
Ihosoövyttävyyys / ihoärsytys, kokemusperäinen tieto	Toistuva tai pitkäaikainen kosketus aiheuttaa ihon kuivumista.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Saattaa ärsyttää silmiä. < 50 p-% vesi-etanoliliuos ei ole luokiteltu silmiä ärsyttäväksi (etanolin valmistajien käyttöturvallisuustiedotteet).
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Mutageenisuus	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyys	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinikäinen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kokemusperäinen tieto	Pitkäaikainen altistuminen höyryille saattaa aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia ja hermostovaurioita.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - kerta-altistuminen, luokitus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Elinkohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

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.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti  
Arvo: 11200 mg/l  
Vaikuttava annospitoisuus: LC50  
Altistumisaika: 96 t  
Laji: Kala  
Huomautukset: Etanoli

Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti  
Arvo: 5012 mg/l  
Vaikuttava annospitoisuus: EC50  
Altistumisaika: 48 t  
Huomautukset: Etanoli

Ekotoksisuus

Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

Haihtuvat aineet hajoavat ilmakehässä muutamassa päivässä. Etanoli: BOD5/COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301)

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

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

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

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.

### 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.



## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut ekologiset tiedot Ei tietoja.

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	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
IMDG	ETHANOL SOLUTION
ICAO/IATA	ETHANOL SOLUTION

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADR/RID/ADN	3
Luokituskoodi ADR/RID/ADN	F1
Huomautukset	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

Kauppanimi 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 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

Lainsäädäntö ja säädökset 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.
---	---

Suositteluvat käyttörajoitukset	Vain ammattikäyttöön.
---------------------------------	-----------------------

Lisätietoja	Kts. kohta 1.3.
-------------	-----------------

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	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.
---	--

Versio	4
--------	---