

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****HETI Loisto**

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 11.05.2015

Tarkistuspäivä 11.05.2015

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi HETI Loisto

Tuotekoodi 32. 15737789, 15737790

GTIN-nro 6414504687164,  
6414504687195

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Puhdistus- ja pesuaineet (9)

Aineen/seoksen käyttö Ikkunanpesuaine

Toimialakoodi (TOL) Siivouspalvelut (N812)

**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 [pro@berner.fi](mailto:pro@berner.fi)

**1.4. Häätöpuhelinnumero**

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

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

## 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti	F;R11
Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319
Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet	Helposti syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyryn ja ilman seos.

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Turvalausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P305+P351 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. P501 Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaan.

## 2.3. Muut vaarat

Muut vaarat	-
-------------	---

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5	F;R11 Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	80 - 100 %
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3 EY-numero: 201-159-0 REACH-rek.nro: 01-2119457290-43-0000	F;R11 Xi;R36;R66;R67 Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 EUH066 STOT SE 3;H336	= 2 %
Seoksen kuvaus	Sisältää: Vahvasti denaturoitua etanolia, <5% ionittomia tensidejä, hajustetta		

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	-
Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Oksennutettava mikäli henkilö on tajuissaan. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista ja mikäli tuotetta on nieltä runsaasti.

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

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

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

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Sammutuksessa käytettävä kemikaalijauhetta, CO2, vesisuihkua tai alkoholi-vaahtoa
Soveltumattomat sammutusvälineet	-

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Helposti 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	Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen lämpöpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet
----------------------	---

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Suuret määrät: Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
---------------------	---

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

Puhdistusmenetelmät	Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin. Suuret vuodot: Kerätään talteen inerttiin huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, silikageeli,
---------------------	---

happoositova aine, yleinen sideaine, sahanpuru), Absodan. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

## 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 kipinäointi. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

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

Varastointi

Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Huomioi palavia nesteitä koskevat määräykset.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5	HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm	
	EY-numero: 200-578-6	HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/m <sup>3</sup>	
	Indeksinumero: 603-002-00-5	<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 1300 ppm	
		<b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 2500 mg/m <sup>3</sup>	
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3	<b>HTP-arvo (15 min)</b>	
	EY-numero: 201-159-0	Arvo: 100 ppm	
	REACH-rek.nro: 01-2119457290-43-0000	<b>HTP-arvo (15 min)</b>	
		Arvo: 300 mg/m <sup>3</sup>	

## DNEL / PNEC

DNEL

Huomautus: Etanoli: Altistustapa / Hengitys :950 mg/m<sup>3</sup>, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät) Altistustapa / Hengitys : 1900 mg/m<sup>3</sup>, (Potentiaalinen terveysvaikutus: akuutti vaikutus, paikallinen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät) Altistustapa / Ihokosketus Ihokosketus: 343 mg/kg, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät / Altistumisaika 1 vrk) Altistustapa / Hengitys : 950 mg/m<sup>3</sup>, (Potentiaalinen terveysvaikutus: akuutti vaikutus, paikallinen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat) Altistustapa / Ihokosketus : 206 mg/kg, (Potentiaalinen

	terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat / Altistumisaika 1 vrk) Altistustapa / Hengitys : 114 mg/m <sup>3</sup> , (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat) Altistustapa / Nieleminen : 87 mg/kg, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat / Altistumisaika 1 vrk)
PNEC	Huomautus: Etanoli: Käsittelemätön jätevesi: 580 mg/l, Paikallinen puhdas vesi: 0.96 mg/l, Maaperä: 0.63 mg/kg, Merivesi: 0.79 mg/l
Valvontaa koskevat muuttajat, huomautuksia	-

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tootteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

-

### Käsien suojaus

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet

Kumi- tai muovikäsiineet.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus

Tarvittaessa käytä suojalasit

### Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä)

Sopiva suojaava vaate.

### 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	pistävä
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: ei tiedossa
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: 78 °C (etanoli)
Leimahduspiste	Huomautukset: 12 °C (etanoli)
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: 3,3 t-%

Ylärajähdyksraja ja mittayksikkö	Huomautukset: 19 t-%
Höyrynpaine	Huomautukset: 5,9 kPa (20°C) (etanoli)
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 812 kg/m <sup>3</sup> 20°C
Liukenevuuden kuvaus	Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3
Itsesyttyvyys	Huomautukset: 420°C (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 . Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Ei tiedossa.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa Etanoli

Välitön myrkyllisyys **Myrkyllisyyden kuvaus:** Akuutti  
**Arvo:**

Aineosa	Metyylietyyliketoni
Välitön myrkyllisyys	<b>Myrkyllisyyden kuvaus:</b> Akuutti <b>Arvo:</b>

## Seoksen välittömän myrkyllisyyden arvio

Välittömän myrkyllisyyden arviointi LD50/suun kautta/rotta >2000 mg/kg myrkyllisyys vähäistä.

## Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ärsytys	Ärsyttää silmiä. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	-

## Viivästyneet vaikutukset

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Yli 1000 ppm etanolipitoisuus työilmassa voi aiheuttaa päänsärkyä, silmien ja limakalvon ärsytystä. Suuret etanolipitoisuudet nautittuna voivat aiheuttaa alkoholimyrkytyksen. Toistuva pitkäaikainen käyttö nautittuna voi aiheuttaa maksakirroosin.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	Etanoli: Pitkäaikainen ja toistuva käyttö nautittuna on terveydelle haitallista.

## Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuuden arviointi	Etanoli: Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia tai mutageenisia vaikutuksia. Eläinkokeissa heikentyneen lisääntymiskyvyn vaaraa esiintyi ainoastaan tämän aineen hyvin suurien annosten antamisen jälkeen.
-------------------------------	---

## Altistumisen oireet

Muut tiedot

-

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Etanoli: LC50/96t/kala = 11200 mg/l, EC50/48t/ Selkärangattomat. , Makea vesi = 5012 mg/l, EC50/48t/ Selkärangattomat. , Merivesi = 857 mg/l -
--------------	--

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus, lisätietoja	Etanoli: Hydrolyytisesti stabiili , T½ on n. 4-6 vrk ilmassa.
Pysyvyys ja hajoavuus, huomautuksia	Etanoli: BOD5/COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301) nopeasti biologisesti hajoava

### 12.3 Biokertyvyys

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

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Vesiliukoisena nesteenä kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.
------------	---

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT-arvioinnin tulokset	Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT). Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).
-------------------------	---

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Muut haittavaikutukset, huomautuksia	-
--------------------------------------	---

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävittämismenetelmät	Orgaaniset ainekset voidaan polttaa sopivassa laitoksessa, joka täyttää paikalliset säädökset. Tarvittaessa otettava yhteys paikalliseen viranomaiseen.
--	---

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1. YK-numero

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

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID / ADN	ETANOLI
IMDG	ETHANOL
ICAO / IATA	ETHANOL

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

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

### 14.4 Pakkausryhmä

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

### 14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	-
--------------	---



## 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-D
Käyttäjän erityiset varoimenpiteet	Helposti syttyvää.

## 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Saasteluokka (pollution category)	Ei sovellettavissa.
-----------------------------------	---------------------

## ADR/RID lisätietoja

Vaaran tunnusno	33
-----------------	----

## 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	-
--------------------------------	---

## KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. R36 Ärsyttää silmiä. R11 Helposti syttyvää. R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
---	---

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
---	---

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

Suosittelavat käyttörajoitukset	Vain ammattikäyttöön.
---------------------------------	-----------------------

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

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1. REACH ja CLP 2. STM: HTP-arvot 2014 3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
---	--

Versio	1
--------	---