

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****Hyvä Tuli (Fondue)**

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 10.12.2014

Tarkistuspäivä 28.09.2017

**1.1. Tuotetunniste**

Kauppanimi Hyvä Tuli (Fondue)

Tuotekoodi 12. 53578, 15734784

GTIN-nro 6414501207013

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Polttoaineet (27) Liuottimet (48)

Aineen/seoksen käyttö Polttoneste.

Toimialakoodi (TOL) Vähittäiskauppa (pl. moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien kauppa) (G47)

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen Kyllä

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

Yrityksen nimi Berner Oy/Autonhoito

Toimiston osoite Hitsaajankatu 24

Postiosoite PL 22

Postinumero 00811

Paikkakunta Helsinki

Maa Suomi

Puhelin 02079100

Sähköposti [korrek-lasol@berner.fi](mailto:korrek-lasol@berner.fi)

**1.4. Hätäpuhelinnumero**

Hätänumero Kuvaus: HYKS Myrkytystietokeskus puh. (09) 4711klo. 8.00 - 22.00 suora (09) 471 977

**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;
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.
Turvausekkeet	P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P305+P351 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto 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	Flam. Liq. 2;H225	80 - 100 %
	EY-numero: 200-578-6	Eye Irrit. 2;H319	
	Indeksinumero: 603-002-00-5		
Metyyli-isobutyryliketoni	CAS-numero: 108-10-1	Flam. Liq. 2;H225	~ 3 %
	EY-numero: 203-550-1	Acute Tox. 4;H332	
	Indeksinumero: 606-004-00-4	Eye Irrit. 2;H319	
	REACH-rek.nro: 01-2119473980-30-0000	STOT SE 3;H335	
		EUH066	
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3	Flam. Liq. 2;H225	~ 2 %
	EY-numero: 201-159-0	Eye Irrit. 2;H319	
	REACH-rek.nro: 01-2119457290-43-0000	EUH066	
		STOT SE 3;H336	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

## 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

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 tai mikäli tuotetta on nielty 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 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	Poistettava kaikki sytytyslähteet
----------------------	-----------------------------------

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

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

Muut tiedot	Puhdistusmenetelmät - pieni vuoto : Huuhdeltava viemäriin runsaalla vedellä. Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto 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. Säilytettävä kuivassa, viileässä paikassa.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	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>	
Metyyli-isobutylyliketoni	CAS-numero: 108-10-1	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>	
Metyylietyyliketoni	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>	

## 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

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

### Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus

Tarvittaessa käytä Suojalasit.

### Käsien suojaus

Käsien suojaus

Tarvittaessa käytä kumi- tai muovikäsineet

### Ihonsuojaus

Suojavaatteiden välttämättömät ominaisuudet

Tarvittaessa käytä Sopiva suojaava vaatetus.

### Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Mikäli tämä ei riitä pitämään höyryjen konsentraatiota kattoarvojen alapuolella, on käytettävä sopivaa hengityksen suojainta. (A-2 suodatin)

## Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen -

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Kirkas neste.

Haju

pistävä

pH

Tila: Toimitustilassa  
Huomautukset: Ei tiedossa.

Kiehumispiste ja -alue

Arvo: 78 °C  
Viite: Etanoli

Leimahduspiste	Arvo: 13 °C
Alaräjähdyksraja ja mittayksikkö	Arvo: 3,3 tilavuus-%
Ylärajähdyksraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 tilavuus-%
Höyrynpaine	Arvo: 5,9 kPa Huomautukset: Etanoli Lämpötila: 20 °C
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 820 kg/m <sup>3</sup> 20°C
Liukoisuus	Liutotin: Vesi Huomautukset: Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3
Itsesytyvyys	Arvo: 363 °C Huomautukset: Etanoli

## 9.2 Muut tiedot

## 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 Vahvat hapot ja hapettavat aineet

### 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

#### Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

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

Ärsytys	Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä. Nesteroiskeet saattavat aiheuttaa silmien ärsytystä ja palautuvia vaurioita.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Syöpävaarallisuuden arviointi	-
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	Krooninen altistus etanolille voi aiheuttaa maksavaurioita ja maksakirroosia.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	-

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Etanoli: LC50/48t/vesikirppu (daphnia) = 14200 mg/l, LC50/96t/kirjolohi = 3700-6800 mg/l MIBK: LC50/96t/kirjolohi = 505 mg/l -
--------------	--

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus, lisätietoja	Etanoli: Hydrolyyttisesti stabiili, T <sub>1/2</sub> on n. 4-6 vrk ilmassa. Isopropanoli: hydrolyysi epätodennäköinen.
Pysyvyys ja hajoavuus, huomautuksia	Etanoli: BOD5/COD >0,5; nopeasti biologisesti hajoava. MEK: - MIBK: Helposti biologisesti hajoava (BOD28 > 60% TOD)

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali	Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko. MIBK: Kertyvyys heikko (aine liukenee veteen).
-------------------------	---

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Vesiliukoisena nesteinä 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: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden 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 1993

IMDG 1993

ICAO / IATA 1993

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä kaupan nimi FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

ADR / RID / ADN PALAVA NESTE, N.O.S.

Tekninen nimi / Vaaraa aiheuttava aine ADR/RID/ADN Etanoli

IMDG FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Tekninen nimi / Vaaraa aiheuttava aine IMDG Etanoli

ICAO / IATA FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

Tekninen nimi / Vaaraa aiheuttava aine ICAO Etanoli

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID / ADN 3

Luokituskoodi ADR/RID/ADN F1

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 varotoimet käyttäjälle



Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet Helposti syttyvää.

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

Kauppanimi FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
Saasteluokka (pollution category) Ei sovellettavissa.

### Muita soveltuvia tietoja

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

### ADR/RID lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi D/E  
Kuljetuskategoria 2  
Vaaran tunnusno 33  
RID Muita soveltuvia tietoja 33

### IMDG / ICAO / IATA lisätietoja

EmS F-E, S-E

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Lainsäädäntö ja säädökset -

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi -

## 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 ja huimausta.

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

Lisätietoja Kts. kohta 1.3.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet  
1. REACH ja CLP  
2. STM: HTP-arvot 2016  
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet

Versio

2