

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****LV Käsihuhde**

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 24.08.2022

Tarkistuspäivä 16.06.2023

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi LV Käsihuhde

Tuotekoodi 32. 26815, 26818, 26820, 1000000367, 1000000368, 1000000369, 1000000370

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Biosidivalmisteet (39)

Aineen/seoksen käyttö Käsiin toistuvaan desinfiointiin.

Käyttötarkoituskoodi PP-BIO-1 Biocidal products for human hygiene

Toimialakoodi (TOL) Terveyspalvelut (Q86)

Ammattikäyttö Kyllä

**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 Häät puhelinnumero**

Hätännumero Kuvaus: HUS Myrkytystietokeskus 24/7 puh. 0800 147 111 (tai 09 471977)

**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
---	--

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana	Vaara
Vaaralausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Turvalausekkeet	P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: P351 Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.

## 2.3. Muut vaarat

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Seokset

Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	74 %	
2-Metyyli-2-propanoli	CAS-numero: 75-65-0 EY-numero: 200-889-7 Indeksinumero: 603-005-00-1	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	< 3 %	

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Hakeudu lääkäriin. Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.

### 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

-

## 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

-

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet

Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasualtistusalueella.

Muut tiedot

Tulipalon sattuessa on säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen läpuolella. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet

Suuret määrät : Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa päästää viemäriin eikä vesistöön. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

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

Puhdistaminen

Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin. Suuri vuoto: 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

Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty. Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinänmuodostus. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa 5°C - 25°C:n lämpötiloissa. Säilytä lasten ulottumattomissa. Säilytettävä tiiviisti suljetussa alkuperäispakkauksessa paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Huomioi palavia nesteitä koskevat määräykset.
-------------	---

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

## 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 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>	
2-Metyyli-2-propanoli	CAS-numero: 75-65-0	HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 150 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 75 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 230 mg/m <sup>3</sup>	
Valvontaa koskevat muuttujat, huomautuksia	Tupakointi, avotulen tai muiden sytytyslähteiden käyttö on kielletty.		

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Turvamerkinnot



#### 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

Käsien suojauksen  
välttämättömät ominaisuudet

-

## Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste. Vähäviskoosinen.
Väri	Kirkas.
Haju	Pistävä.
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: Ei tunnettu.
Kiehumispiste ja -alue	Arvo: 78 °C Huomautukset: Etanoli
Leimahduspiste	Arvo: ~ 22 °C
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
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 0,858 kg/dm <sup>3</sup> Lämpötila: 20 °C
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3

### 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

Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytysläheteitä. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

## 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit

Vahvat oksidit.

## 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

# KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Arvo: > 10000 mg/kg  
Laji: Rotta  
Huomautukset: etanoli

Vaikutus testattu: LC50  
Altistumisreitit: Hengitys  
Arvo: 20000 ppm  
Laji: Rotta  
Huomautukset: etanoli

Vaikutus testattu: LD50  
Altistumisreitit: Suun kautta  
Arvo: 3500 mg/kg  
Laji: Rotta  
Huomautukset: tert-butanoli

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosoövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi

Ei luokitusta.

Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi

Saattaa ärsyttää silmiä.

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Herkistymisreaktioita ei todettu.

Mutageenisuuden arviointi

-

Syöpävaarallisuuden arviointi

-

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kokemusperäinen tieto

Yli 1000 ppm etanolipitoisuus työilmassa voi aiheuttaa päänsärkyä, silmien ja limakalvon ärsytystä. Suuret etanolipitoisuudet nautittuna voivat aiheuttaa alkoholimyrkytyksen.

Elinkohtainen myrkyllisyys -  
toistuva altistuminen,  
kokemusperäinen tieto  
Aspiraatiovaara, huomautuksia

Toistuva pitkäaikainen käyttö nautittuna voi aiheuttaa maksakirroosin.

-

## 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

Ekotoksisuus

Etanoli: LC50/48h/daphnia = 3700-6800 mg/l , LC50/96t/kirjolohi = 14200 mg/l,  
LOEC (levä) =65 mg/l,  
tert- Butanoli: LC50 (vesieliöt, 96h) = >1000 mg/l

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden  
kuvaus/arviointi

Etanoli hydrolyyttisesti stabiili, T1/2 on n. 4-6 vrk. Etanoli: BOD5/COD >0,5; Yli 80% / 4 vrk (OECD TG 301) , nopeasti biologisesti hajoava  
tert-butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä.

### 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.  
tert-butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä.

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Etanoli: Vesiliukoisena kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.  
tert-Butanoli: Tietoa ei ole käytettävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-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 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

-

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Orgaaniset ainekset voidaan polttaa sopivassa laitoksessa, joka täyttää paikalliset säädökset. Tarvittaessa otettava yhteys paikalliseen viranomaiseen.
Asianmukaiset hävittämismenetelmät, saastunut pakkaus	Pakkaus tulisi kierrättää. Mikäli kierrätys ei ole mahdollista, hävitetään sekajätteenä.

### 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  
 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 II  
 IMDG II  
 ICAO/IATA II

#### 14.5 Ympäristövaarat

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

#### Muita soveltuvia tietoja

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



## ADR/RID Lisätietoja

Tunnelirajoituskoodi	D/E
Kuljetuskategoria	2
Vaaran tunnusno	33

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

### 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. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 Haitallista hengitettynä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
---	---

Lisätietoja	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	6
--------	---