

**KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE****HETI Loisto Spray /HETI Loisto valmis käyttöliuos**

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2020/878 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 14.02.2020

Tarkistuspäivä 23.12.2022

**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi HETI Loisto Spray /HETI Loisto valmis käyttöliuos

Tuotekoodi 32. 15737780

GTIN-nro 6414504687072, 6414505167672

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

Aineen/seoksen käyttö Käyttövalmis lasi- ja kovien pintojen puhdistusaine

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

**1.4 Häätäpuhelinnumero**

Hätänumero Kuvaus: HYKS Myrkytystietokeskus puh. (09) 47111klo. 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

Eye Irrit. 2; H319

Aineen / seoksen vaaralliset ominaisuudet

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## 2.2. Merkinnät

### Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P337+P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

## 2.3. Muut vaarat

PBT / vPvB

Valmiste ei sisällä PBT- eikä vPvB-luokiteltuja aineita.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2. Sekset

Koostumustyyppi	Seos			
Aineosa	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
Isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0 EY-numero: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0 REACH-rek.nro: 01-2119457558-25-xxxx	Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336 Eye Irrit. 2; H319	10 - 15 %	
Huomautuksia aineosista	-			

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Hakeuduttava lääkäriin, jos altistuminen aineelle on aiheuttanut oireita.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä ja juo maitoa tai vettä. Ei saa oksennuttaa. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

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

Yleiset oireet ja vaikutukset Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

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

Lääketieteellinen hoito Hoito oireiden mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet Alkusammutukseen vaahdo, hiilidioksidi, jauhe tai vesisumu. Tulipalossa voidaan käyttää myös vesisuihkua.

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 -

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet Käytä asianmukaisia suojaimia. Katso kohta 8. Poistettava kaikki sytytyslähteet

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

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

Puhdistaminen Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin.

### 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 Suojakäsineet (esim. neopreeni) Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.

## 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi Ei saa jäädyttää. Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

## 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosa	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
Isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0	HTP-arvo (8 h) : 200 ppm HTP-arvo (8 h) : 500 mg/m <sup>3</sup> <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 250 ppm <b>HTP-arvo (15 min)</b> Arvo: 620 mg/m <sup>3</sup>	
Valvontaa koskevat muuttujat, huomautuksia	-		

### DNEL / PNEC

DNEL	Huomautus: Propan-2-oli: Altistustapa/lhokosketus: 888 mg/kg bw/day (Potentiaalinen vaikutus: krooninen vaikutus/ loppukäyttö työntekijät). Propan-2-oli: Altistustapa/Hengitys: 500 mg/m <sup>3</sup> DNEL (Potentiaalinen vaikutus: krooninen vaikutus/ loppukäyttö työntekijät) Propan-2-oli: Altistustapa/lhokosketus: 319 mg/kg bw/day DNEL (Potentiaalinen vaikutus: krooninen vaikutus/ loppukäyttö kuluttajat) Propan-2-oli: Altistustapa/Hengitys: 89 mg/m <sup>3</sup> DNEL (Potentiaalinen vaikutus: krooninen vaikutus/ loppukäyttö kuluttajat) Propan-2-oli: Altistustapa/ Nieleminen: 26 mg/kg bw/day DNEL (Potentiaalinen vaikutus: krooninen vaikutus/ loppukäyttö kuluttajat)
PNEC	Huomautus: Propan-2-oli: Vesistö (raikas vesi): 140,9 mg/l, Vesistö (merivesi): 140,9 mg/l, Vesistö (ajoittaiset päästöt): 140,9 mg/l, Jäteveden puhdistuslaitos: 2251 mg/l, Sedimentti: 552 mg/Kg (kuivapaino), Maa: 28 mg/kg, Oraali (sekundääri myrkytys): 160 mg/kg (elintarvike)

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

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

#### Silmien tai kasvojen suojaus

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

#### Käsien suojaus

Ihon ja käsien suojaus,  
lyhytaikainen kosketus

Suojakäsineet

Ihon ja käsien suojaus,  
pitkäaikainen kosketus

Käytettävä suojakäsineitä jos on kosketuksen tai roiskeiden vaara.

Käsien suojauksen  
välttämättömät ominaisuudet

EN 374:n mukaiset suojakäsineet.

## Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Ei erityisiä toimenpiteitä.

## Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. 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

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai vesistöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

neste

Väri

Kirkas

Haju

hajustettu

pH

Tila: Toimitustilassa  
Huomautukset: n. 8.7

Sulamispiste / sulamisalue

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Kiehumispiste ja -alue

Arvo: 82 °C  
Huomautukset: Isopropanoli

Leimahduspiste

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Haihtumisnopeus

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö

Arvo: 2 vol%  
Huomautukset: Isopropanoli

Yläräjähdyksäraja ja mittayksikkö

Arvo: 12 vol%  
Huomautukset: Isopropanoli

Räjähdyksäraja

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Höyrynpaine

Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.

Tiheys

Arvo: 0,978 kg/dm<sup>3</sup>  
Lämpötila: 20 °C

Liukoisuus

Liutotin: Vesi  
Huomautukset: Liukenee

Jakaantumiskerroin: n-oktanolivesi	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Itsesyttymislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Hajoamislämpötila	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Viskositeetti	Syy tietojen puuttumiseen: Tietoa ei saatavilla.
Räjähätvyys	Ei sovellettavissa.
Hapettavuus	Ei sovellettavissa.

## 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 Aldehydit, amiini, Voimakkaat hapettimet , Syövyttäviä, Kloorattuja yhdisteitä ja alkonoliamiineja.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Vaarallisia hajoamistuotteita ei tunneta.

## 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: > 2000 mg/kg  
 Laji: rotta  
 Huomautukset: Isopropanoli

Vaikutus testattu: LC50  
 Altistumisreitit: Hengitys  
 Kesto: 8 t  
 Arvo: > 20 mg/l  
 Laji: rotta  
 Huomautukset: Isopropanoli

Vaikutus testattu: LD50  
 Altistumisreitit: Ihon kautta  
 Arvo: > 2000 mg/kg  
 Laji: kaniini  
 Huomautukset: Isopropanoli

## Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	LD50/suun kautta/rotta >5000 mg/kg (raaka-aine tietojen perusteella)
Ihosyövyttävyyys / ihoärsytys, kokemusperäinen tieto	Toistuva tai pitkäaikainen kosketus aiheuttaa ihon kuivumista.
Silmävaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Ärsyttää silmiä.
Herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Mutageenisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, kokemusperäinen tieto	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
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

Muut tiedot

-

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat	Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Leuciscus idus melanotus Huomautukset: Isopropanoli
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50

## Ekotoksisuus

Altistumisaika: 48 t  
Laji: Daphnia  
Huomautukset: Isopropanoli  
Ei luokiteltu ympäristölle haitalliseksi.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

Isopropanoli: Haihtuvat orgaaniset aineet hajoavat fotokemiallisesti ilmakehässä. Tuotteen sisältämät pinta-aktiiviset aineet ovat OECD:n säännösten mukaan hajoavia.

## 12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Ei oleteta olevan keräytyvä.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Vesiliukoisena nesteenä kulkeutuu helposti ympäristöön.

## 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

## 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

## KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteen käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote

Käyttöliuos on viemärintiikelpoinen. Tarvittaessa kysy ohjeita paikallisilta viranomaisilta.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

Tuote luokiteltu vaaralliseksi

Ei

### 14.1. YK-numero

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

### 14.4 Pakkausryhmä

### 14.5 Ympäristövaarat

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti



Saasteluokka (pollution category) Ei sovellettavissa.

## 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.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta

Koulutusohjeet -

Suosittelvat 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