

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**HETI Jälkidesi**

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 09.05.2016

Tarkistuspäivä 09.05.2016

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi HETI Jälkidesi

Tuotekoodi 32. 15748166, 15748575

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Desinfointiaineet ja yleiset biosidivalmisteet (39.1)

Aineen/seoksen käyttö Alkoholipohjainen pintadesinfektioaine

Toimialakoodi (TOL) Terveyspalvelut (Q86)

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero 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/ F;R11
EY mukaisesti

Luokitus asetuksen (EY) N: o
1272/2008 [CLP / GHS]
mukaisesti

Flam. Liq. 2;H225

Eye Irrit. 2;H319

STOT SE 3;H336

Aineen / seoksen vaaralliset
ominaisuudet

Helposti syttyvä neste ja höyry. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta.

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvausekkeet

P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.
P210 Tupakointi kielletty
P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:
P351 Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.
P285 Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.

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	30 - 40
2-Metyyli-2-propanoli	CAS-numero: 75-65-0 EY-numero: 200-889-7 Indeksinumero: 603-005-00-1	F;R11 Xn;R20 Xi;R36/37 Flam. Liq. 2;H225 Acute Tox. 4;H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3;H335	= 2,5 %
Propan-2-oli isopropyylialkoholi isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0 EY-numero: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0	F Xi;R11;R36;R67 Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 STOT SE 3;H336	35 - 45

Huomautuksia aineosista

Seokset

Rekisteröintinumero:
Etanoli: 01-2119457610-43-xxxx
Isopropanoli: 01-2119457558-25-0000
tert-butyylialkoholi:

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus.
Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan.
Ihokosketus	Pestävä lämpimällä vedellä. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
Nieleminen	El saa oksennuttaa. Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Jos tätä ainetta on nielty suuria määriä, on otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin.
-------------------------------	--

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Asiantuntijan neuvojen saamiseksi lääkärin tulee ottaa yhteyttä Myrkytystietokeskukseen.
-------------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.
-----------------------------	---

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Helposti syttyvää ,
-------------------------	---------------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Ulkoilmasta riippumaton hengityslaitte savukaasuallistusalueella.
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 yläpuolella. Poistettava kaikki sytytyslähteet
----------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövaroitimet

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

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Muut tiedot

Yritettävä estää aineen pääsy viemäriin tai vesistöihin. 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	Altistusraja-arvot	Vuosi
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5	HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/ m3 HTP-arvo (15 min) Arvo: 1300 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 2500 mg/m3	
2-Metyyli-2-propanoli	CAS-numero: 75-65-0 EY-numero: 200-889-7 Indeksinumero: 603-005-00-1	HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 150 mg/ m3 HTP-arvo (15 min) Arvo: 75 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 230 mg/m3	
Propan-2-oli isopropyylialkoholi isopropanoli	CAS-numero: 67-63-0 EY-numero: 200-661-7 Indeksinumero: 603-117-00-0	HTP-arvo (8 h) : 200 ppm HTP-arvo (8 h) : 500 mg/ m3 HTP-arvo (15 min)	

Arvo: 250 ppm
HTP-arvo (15 min)
 Arvo: 620 mg/m³

DNEL / PNEC

PNEC	Huomautus: Etanoli: Käsittämätön jätevesi: 580 mg/l Paikallinen puhdas vesi: 0.96 mg/l Maaperä: 0.63 mg/kg Merivesi: 0.79 mg/l Isopropanoli: Paikallinen puhdas vesi: 141 mg/l Maaperä: 28 mg/kg Merivesi:141 mg/l
Valvontaa koskevat muuttujat, huomautuksia	tietoja ei ole käytettävissä -

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

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

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus	Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita. Hengityksensuojaus Suositeltu suodatintyyppi: A. Mikäli tuotetta käytetään suuria määriä yhdellä kertaa on varmistettava ilmanvaihdon riittävydestä ja käytettävä hengityssuojaimia.
----------------------------	--

Käsien suojaus

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet	Nitriilikumi/nitriililateksi-käsineet, materiaalivahvuus 0,35 mm tai butyylikumikäsine, materiaalivahvuus 0,35 mm
---	---

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	Ei tarvita normaalikäytössä. Tarvittaessa suojalasit .Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.
-----------------------	--

Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä)	Sopiva suojaava vaatetus. Riisuttava välittömästi tahrintunut vaatetus.
-------------------------------------	---

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	Tuotejäämät on hävitettävä jätehuollosta vastaavan henkilön ohjeiden mukaisesti. Tuotetta ei saa antaa päästä viemäriin, vesistöihin tai maaperään.
----------------------------------	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kirkas, väritön neste.
Haju	pistävä
Hajukynnys	Huomautukset: alkoholi
pH	Tila: Toimitustilassa

	Huomautukset: n. 7
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: 78°C (etanoli)
Leimahduspiste	Huomautukset: 17 °C
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: 3,3 t-%
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Huomautukset: 19 t-%
Höyrynpaine	Huomautukset: 5,9 kPa (20°C) (etanoli)
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 0,848 kg/dm ³ 20°C
Liukenevuuden kuvaus	täysin liukeneva
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3,
Itsesyttyvyys	Huomautukset: 363 - 425 °C (EtOH)

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	Säilytettävä erillään hapetusaineista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi. Alumiini, rauta, amiinit.
-------------------------	---

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	- Ei tunneta
------------------------------	--------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Etanoli
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:
Aineosa	2-Metyyli-2-propanoli
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:
Aineosa	Propan-2-oli isopropylialkoholi isopropanoli
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:

Seoksen välittömän myrkyllisyyden arvio

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	Etanoli: LD50/ihon kautta/rotta = =10470 mg/kg LD50/ihon kautta/kani = =15800 mg/kg LC50/hengitysteitse/ 4 h/rotta = =51-55 mg/l LC50/hengitysteitse/1h/hiiri = =30000 mg/m3 tert-Butanoli: LD50/suun kautta/rotta = 2733 mg/kg LC50/hengitysteitse/ 4 h/rotta = =29,8 mg/l LD50/ihon kautta/kani = = > 2000 mg/kg Ihokosketus Pitkäaikainen tai toistuva kosketus saattaa kuivattaa ihoa ja aiheuttaa ärsytystä. isorpopanoli LD50/suun kautta/rotta = 2000 mg/kg LD50/ihon kautta/rotta = 10470 mg/kg LD50/ihon kautta/kani = =2000 mg/kg LC50/hengitysteitse/ 8 h/rotta = 20 mg/l LC50/hengitysteitse/1h/hiiri = =30000 mg/m3
-------------------------------------	---

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ärsytys	Etanoli voi ärsyttää silmiä ja kuivattaa ihoa. Isopropanoli voi ärsyttää silmiä
Aspiraatiovaara, huomautuksia	ei tietoja saatavilla

Viivästyneet vaikutukset

Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Herkistymisreaktioita ei todettu.

Elinikäinen 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.

Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuuden arviointi

Etanoli: Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi
Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia tai mutageenisia vaikutuksia.

Altistumisen oireet

Muut tiedot

-

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus

Etanoli: LC50/48t/vesikirppu (daphnia) = 3700-6800 mg/l , LC50/96t/kirjolohi = 14200 mg/l, LOEC (levä) =65 mg/l
tert- Butanoli: LC 50 (vesieliöt, 96h)>1000 mg/l

LC/EC/IC50 (isopropanoli) :> 1000 mg/l, levät, selkärangattomat, bakteerit
LC/EC/IC50(isopropanoli) :> 100 mg/l kalat

-

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus, lisätietoja

Etanoli: Hydrolyytisesti stabiili, T_{1/2} on n. 4-6 vrk ilmassa.
tert-Butanoli:
Tietoa ei ole käytettävissä

Pysyvyys ja hajoavuus, huomautuksia

Etanoli: BOD5/COD >0,5; nopeasti biologisesti hajoava.
tert-Butanoli: Luontaisesti hajoava (BOD 2,5 % 28 d)

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali

Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.
tert-Butanoli: log Pow 0,35
Isopropanoli log Pow <= 4, biokertymistä ei ole odotettavissa

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Etanoli: Vesiliukoisena kulkeutuu helposti ympäristöön. Tuote haihtuu helposti.
Isopropanoli:
Tietoa ei ole käytettävissä

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 Vietävä ongelmajättemääräysten mukaisesti esikäsittelyn jälkeen tarkoitukseen hyväksytyille ongelmajätteen keräyspaikalle tai ongelmajätteen polttolaitokseen.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

ADR/RID/ADN	1993
IMDG	1993
ICAO/IATA	1993

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR/RID/ADN	Palava neste (isopropanoli, etanoli)
IMDG	Palava neste (isopropanoli, etanoli)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Huomautukset	3
--------------	---

14.4 Pakkausryhmä

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

14.5 Ympäristövaarat

Huomautukset	Ei tiedossa.
--------------	--------------

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Ei tunneta.
--------------------------------------	-------------

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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi -

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

R36/37 Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä.
R36 Ärsyttää silmiä.
R11 Helposti syttyvä.
R67 Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
R20 Terveydelle haitallista hengitettynä.

Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti

Flam. Liq. 2; H225;
Eye Irrit. 2; H319;
STOT SE3; H336;

Lisätietoja

Kts. kohta 1.3.

Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet

1. REACH
2. STM: HTP-arvot 2012
3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet

Versio

1