

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

A 12T

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 15.08.2022

Tarkistuspäivä 19.06.2023

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi A 12T

Tuotekoodi 32.13221226,13221232

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

Aineen/seoksen käyttö Laboratoriokäyttöön, desinfiointiin, vaativaan puhdistukseen

Käyttötarkoituskoodi PC-TEC-19 Reagents and laboratory chemicals

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

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätänumero 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; H226
Eye Irrit. 2; H319

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaara

Vaaralausekkeet

H226 Syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P305 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: P351 Huuhdo 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	91,2 %	
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	3,0 %	
Seoksen kuvaus	Seos			
Huomautuksia aineosista	Rekisteröintinumerot: Etanoli: 01-2119457610-43-xxxx			

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Ota yhteys lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Ihokosketus	Huuhtelee iho runsaalla vedellä. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Ota yhteys lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.
Nieleminen	Oksennutettava mikäli henkilö on tajuisaan. Hakeuduttava lääkärin hoitoon, jos kemikaalia on nieltä suurehko määrä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset	Suurien määrien nieleminen voi aiheuttaa keskushermostovaikutuksia (esim. huimausta, päänsärkyä). Iho- tai silmäkosketus höyryjen tai nesteen kanssa voi aiheuttaa silmien tai ihon ärsytystä.
-------------------------------	--

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito

-

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.
Soveltumattomat sammutusaineet	Vesisuihku.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palo- ja räjähdysvaarat	Helposti syttyvä neste ja höyry.
-------------------------	----------------------------------

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilösuojaimet	Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.
------------------	---

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Poista kaikki sytytyslähteet, jos sen voi tehdä turvallisesti. Henkilökohtaiset suojaimet, kts. kohta 8. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle.
----------------------	---

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Ei saa päästää viemäriin tai vesistöön.
---------------------	---

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Muut tiedot	Pienet määrät voidaan huuhtoa runsaalla vedellä viemäriin. 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 sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty. Estettävä varotoimenpitein staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi

Säilytä lasten ulottumattomissa. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna. Huomioi palavia nesteitä koskevat määräykset. Säilytetään erillään: Hapettavista aineista. Emäksistä. Hapoista.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat

-

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

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 ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 1300 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 2500 mg/m ³	
2-Metyyli-2-propanoli	CAS-numero: 75-65-0	HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 150 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 75 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 230 mg/m ³	

DNEL / PNEC

DNEL

Huomautus: Etanoli: Altistustapa / Hengitys :950 mg/m³, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät) Altistustapa / Hengitys : 1900 mg/m³, (Potentiaalinen terveysvaikutus: akuutti vaikutus, paikallinen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät) Altistustapa / Ihokosketus: 343 mg/kg, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / työntekijät / Altistumisaika 1 vrk) Altistustapa / Hengitys : 950 mg/m³, (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/m³, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat) Altistustapa / Nieleminen : 87 mg/kg, (Potentiaalinen terveysvaikutus: krooninen vaikutus / loppukäyttö / kuluttajat / Altistumisaika 1 vrk)

PNEC

Huomautus: Etanoli: Käsitlemätön 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. Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.
---	--

Silmien tai kasvojen suojaus

Vaaditut ominaisuudet	Tarvittaessa käytä Suojalasit.
-----------------------	--------------------------------

Käsien suojaus

Käsien suojauksen välttämättömät ominaisuudet	Suojakäsineet.
---	----------------

Ihonsuojaus

Suojavaatteiden välttämättömät ominaisuudet	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta suojaamaan roiskeilta tai saasteilta.
---	--

Hengityksensuojaus

Toimenpiteet hengityksensuojaukseen	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön.
Suosittelavat hengityksen suojaimet	Suodatintyyppi: A-2

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen	-
----------------------------------	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Neste.
Väri	Kirkas. Väritön.
Haju	Pistävä.
pH	Tila: Toimitustilassa Huomautukset: Ei määritetty.
Sulamispiste / sulamisalue	Huomautukset: -114°C (EtOH)
Kiehumispiste ja -alue	Huomautukset: 78°C
Leimahduspiste	Huomautukset: 12 °C
Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 3,3 vol%
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 vol%
Höyrynpaine	Huomautukset: 5,9 kPa (20°C)
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 0,806 kg/dm ³ 20°C
Liukoisuus	Huomautukset: Täysin liukeneva.
Jakaantumiskerroin: n-oktanolii/vesi	Huomautukset: CAS 64-17-5: -0,32. CAS 75-65-0: 0,32.

Itsesytytmislämpötila

Huomautukset: 363 - 425 °C (EtOH)

9.2 Muut tiedot

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa. Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinoilta. – Tupakointi kielletty.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Helposti syttyvää.

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

Säilytettävä erillään hapetusaineista, voimakkaan happamista ja emäksisistä aineista eksotermisten reaktioiden välttämiseksi.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet

-

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: etanoliVaikutus testattu: LD50
Altistumisreitit: Ihon kautta
Arvo: 15800 mg/kg
Laji: Kaniini
Huomautukset: etanoliVaikutus testattu: LC50
Altistumisreitit: Hengitys
Kesto: 10 t
Arvo: 20000 ppm
Laji: Rotta

Huomautukset: etanoli

Vaikutus testattu: LC50

Altistumisreitit: Hengitys

Kesto: 1 t

Arvo: 30000 mg/kg

Laji: Hiiri

Huomautukset: etanoli

Vaikutus testattu: LD50

Altistumisreitit: Suun kautta

Arvo: 2733 mg/kg

Laji: Rotta

Huomautukset: tert-butanoli

Vaikutus testattu: LD50

Altistumisreitit: Ihon kautta

Arvo: > 2000 mg/kg

Laji: Kaniini

Huomautukset: tert-butanoli

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Ihosyövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Saattaa aiheuttaa ärsytystä.
Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Saattaa aiheuttaa ärsytystä.
Yleinen hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
Mutageenisuuden arviointi	-
Syöpävaarallisuuden arviointi	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
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	Toistuva pitkäaikainen käyttö nautittuna voi aiheuttaa maksakirroosin.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	-

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 EC50 / kasvi / maaperä = 633 mg/kg
--------------	---

tert-Butanoli: LC50 (vesieliöt, 96h) = >1000mg/l
 tert-butyylialkoholi: EC10/18h Pseudomonas putida = 2050 mg/l

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyyden ja hajoavuuden kuvaus/arviointi

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

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyden arviointi

Biokertyminen on epätodennäköistä.

Biokertyvyys, huomautuksia

Etanoli: log Pow= -0,3, kertyvyys heikko.
 tert-butanoli: log Pow= 0,35

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

Ei tunnettuja.

KOHTA 13: Jätteiden 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.

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 varoimet käyttäjälle

Käyttäjän erityiset varoimenpiteet	Helposti syttyvää.
------------------------------------	--------------------

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.
H226 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

5