

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE**Aerol 100**

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 yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 05.11.2012

Tarkistuspäivä 12.01.2015

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Aerol 100

Tuotekoodi 12. 51537, 51531

GTIN-nro 6414501406560

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) Jäätymisenestoaineet (5)

Aineen/seoksen käyttö Ilmajarrujen jäänesto.

Toimialakoodi (TOL) Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus (pl. moottoripyörät) (G452)

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

1.4. Hätäpuhelinnumero

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokittelu 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukaisesti	F;R11
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/räjähtävä 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 EY-numero: 200-578-6 Indeksinumero: 603-002-00-5	F;R11 Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	90 – 100 %
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3 EY-numero: 201-159-0 REACH-rek.nro: 01-2119457290-43-0000	F;R11 Xi;R36;R66;R67 Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319 EUH066 STOT SE 3;H336	= n, 2 %
Metyyli-isobutylyketoni	CAS-numero: 108-10-1 EY-numero: 203-550-1 Indeksinumero:	F;R11 Xn;R20 Xi;R36/37;R66	2 – 3 %

606-004-00-4	Flam. Liq. 2;H225
REACH-rek.nro:	Acute Tox. 4;H332
01-2119473980-30-0000	Eye Irrit. 2;H319
	STOT SE 3;H335
	EUH066

Huomautuksia aineosista

-

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	-
Hengitystiet	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Oireiden jatkuessa otettava yhteys lääkäriin.
Ihokosketus	Huuhdeltava vedellä.
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 nieltä runsaasti.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Yleiset oireet ja vaikutukset

-

4.3 Välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet (jos tarpeen)

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 savukaasuallistusalueella.
Muut tiedot	Pyrittävä poistamaan ainetta sisältävät astiat palon alta ja jäähdyttämään niitä. Älä siirrä kuumentunutta astiaa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet

Poistettava kaikki sytytyslähteet Käytettävä sopivia suojaimia.

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

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). Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita

Sopivat henkilönsuojaimet 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 kipinöinti. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtöihin.

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 Eriytyinen loppukäyttö

Eriyiset käyttötavat

-

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Arvo	Vuosi
Etanoli	CAS-numero: 64-17-5	HTP-arvo (8 h) : 1000 ppm	
	EY-numero: 200-578-6	HTP-arvo (8 h) : 1900 mg/m ³	
	Indeksinumero: 603-002-00-5	HTP-arvo (15 min) Arvo: 1300 ppm HTP-arvo (15 min) Arvo: 2500 mg/m ³	
Metyylietyyliketoni	CAS-numero: 78-93-3	HTP-arvo (15 min)	
	EY-numero: 201-159-0	Arvo: 100 ppm	
	REACH-rek.nro: 01-2119457290-43-0000	HTP-arvo (15 min) Arvo: 300 mg/m ³	
Metyyli-isobutyryliketoni	CAS-numero: 108-10-1	HTP-arvo (8 h) : 20 ppm	
	EY-numero: 203-550-1	HTP-arvo (8 h) : 80 mg/m ³	
	Indeksinumero: 606-004-00-4	HTP-arvo (15 min) Arvo: 50 ppm	

REACH-rek.nro: **HTP-arvo (15 min)**
 01-2119473980-30-0000 Arvo: 210 mg/m³

DNEL / PNEC

Valvonnan tulokset, huomautuksia

-

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.

Hengityksensuojaus

Yleinen hengityksensuojaus

Hengityslaitetta tarvitaan ainoastaan silloin kun muodostuu aerosolia tai sumua. (A-2 suodatin)

Käsien suojaus

Käsien suojaus

Tarvittaessa käytä kumi- tai muovikäsineet

Silmien tai kasvojen suojaus

Silmien suojaus

Tarvittaessa käytä Suojalasit.

Ihonsuojaus

Ihon suojaus (muualla kuin käsissä)

Sopiva suojaava vaatetus.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

-

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kirkas , punertava punainen neste

Haju pistävä

pH Tila: Toimitustilassa
Huomautukset: ei tiedossa

Kiehumispiste ja -alue Arvo: 78 °C
Viite: Etanoli

Leimahduspiste Arvo: 13 °C
Viite: Etanoli

Haihtumisnopeus Huomautukset: Ei tiedossa.

Alaräjähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 3,3 tilavuus-%
Ylärajähdyksäraja ja mittayksikkö	Arvo: 19 tilavuus-%
Höyrynpaine	Arvo: 5,9 kPa Huomautukset: Etanoli Lämpötila: 20 °C
Suhteellinen tiheys	Huomautukset: 795 kg/m ³ 20°C
Vesiliukoisuus	Liukenee
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Huomautukset: Etanoli log Pow = -0,3
Itsesyttyvyys	Arvo: 420 °C Huomautukset: Etanoli
Viskositeetti	Huomautukset: -

9.2 Muut tiedot

Muut fyysiset 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 Kuumeisuus, liekit ja kipinät . Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.
Eristettävä sytytyslähdeistä – Tupakointi kielletty.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vältettävä vahvoja happoja ja hapettavia aineita. (kalsiumhypokloriitti, perkloorihappo, kromi(VI)oksidi, perklooraatit)

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

Aineosan myrkyllisyystiedot

Aineosa	Etanoli
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:
Aineosa	Metyylietyyliketoni
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:
Aineosa	Metyyli-isobutyliketoni
Välitön myrkyllisyys	Myrkyllisyyden kuvaus: Akuutti Arvo:

Seoksen välittömän myrkyllisyyden arvio

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

Mahdolliset välittömät vaikutukset

Ärsytys	Saattaa aiheuttaa silmien/ihon ärsytystä. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.
Aspiraatiovaara, huomautuksia	-

Viivästyneet vaikutukset

Yleinen hengitysteiden ja ihon herkistyminen	Herkistymisreaktioita ei todettu.
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.

Syöpävaarallinen, sukusolujen perimää vaurioittava tai lisääntymiselle vaarallinen

Syöpävaarallisuuden arviointi	-
-------------------------------	---

Altistumisen oireet

Muut tiedot	-
-------------	---

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Ekotoksisuus	Etanoli: LC50/96t/kala = 11200 mg/l, EC50/48t/ Selkärangattomat. , Makea vesi = 5012
--------------	--

mg/l, EC50/48t/ Selkärangattomat , Merivesi = 857 mg/l
 MIBK:
 LC50/96t/kirjolohi = 505 mg/l Etanoli: EC50 / kasvi / maaperä = 633 mg/kg

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus,
 lisätietoja

Etanoli: Hydrolyyttisesti stabiili, T_{1/2} on n. 4-6 vrk ilmassa.

Pysyvyys ja hajoavuus

Etanoli: BOD5/COD >0,5; nopeasti biologisesti hajoava

MIBK:

Helposti biologisesti hajoava. (BOD28 > 60% TOD)

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyspotentiaali

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

MIBK: Kertyvyys eliöihin heikko (aine liukenee veteen).

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus

Vesiliukoisena nesteenä 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

Muita haittavaikutuksia /
 huomautuksia

-

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Määritä asianmukaiset hävit-
 tämismenetelmät

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 1170

IMDG 1170

ICAO / IATA 1170

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR / RID / ADN ETANOLILIUOS

IMDG ETHANOL SOLUTION

ICAO / IATA ETHANOL SOLUTION

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR / RID / ADN	3
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

EmS	F-E, S-D
Käyttäjän erityiset varotoimenpiteet	Helposti syttyvä neste ja höyry.

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Saasteluokka (pollution category)	Ei sovellettavissa.
-----------------------------------	---------------------

ADR/RID lisätietoja

Vaaran tunnusno	33
-----------------	----

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Lainsäädäntö ja säädökset	-
---------------------------	---

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi	-
--------------------------------	---

KOHTA 16: Muut tiedot

Käytettyjen R-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	R66 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. R36/37 Ärsyttää silmiä ja hengityselimiä. R36 Ärsyttää silmiä. R11 Helposti syttyvää. 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;
Lisätietoja	Kts. kohta 1.3.
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	1. REACH ja CLP 2. STM: HTP-arvot 2014 3. Raaka-ainetoimittajien laatimat käyttöturvallisuustiedotteet
Muutokset edelliseen versioon (lisäykset, poistot tai tarkistukset)	CLP
Versio	1