



KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi	ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE
Tuotenumero	50946
synonyymit; kauppanimi	ETHANOL 95% F 215, HX 95, HX I 95, ETHANOL 95% S 215

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

Tunnistetut käytöt	Kemikaali
--------------------	-----------

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland +358 (0)9-350 86 50 +358 (0)9-350 86 550 SDS.EMEA@univarsolutions.com
------------	---

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero	SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h -Tuki suomen kielellä)
Kansallinen häätäpuhelinnumero	Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)
Sds No.	50946

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus (EY 1272/2008)

Fyysiset vaarat	Flam. Liq. 2 - H225
Terveyshaitat	Eye Irrit. 2 - H319
Ympäristövaarat	Ei Luokiteltu

2.2. Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana	Vaara
Vaarausekkeet	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

P303+P361+P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo iho vedellä tai suihkuta.

P305+P351+P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P501 Hävitä sisältö/ pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

ETANOLI 60-100%		
CAS-nro: 64-17-5	EY-nro: 200-578-6	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457610-43-XXXX
Luokitus Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319		
PROPAN-2-OLI 5-10%		
CAS-nro: 67-63-0	EY-nro: 200-661-7	REACH rekisteröintinumero: 01-2119457558-25-XXXX
Luokitus Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
ISOBUTYL METHYL KETONE 1-5%		
CAS-nro: 108-10-1	EY-nro: 203-550-1	REACH rekisteröintinumero: 01-2119473980-30-XXXX
Luokitus Flam. Liq. 2 - H225 Acute Tox. 4 - H332 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H335		

Täydelliset vaaralausekkeet on esitetty kohdassa 16.

Koostumustiedot

Annetut tiedot ovat viimeisten EY-direktiivien mukaiset

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Hengittäminen

Siirrä altistunut henkilö raikkaaseen ilmaan ja pidä lämpinä ja levossa asennossa, jossa hengittäminen on helppoa. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu. Hengitysvaikeuksiin, happi saattaa olla välttämätöntä.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Nieleminen	Anna runsaasti vettä juotakvaksi. Hakeuduttava lääkärin hoitoon, jos kemikaalia on nieltä suurehko määrä.
Ihokosketus	Poista saastunut vaatetus ja huuhtelee iho läpikotaisin vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.
Silmäkosketus	Huuhtelee välittömästi runsaalla vedellä. Poista piilolasit ja avaa silmäluomet erilleen. Jatka huuhtelemista ainakin 15 minuutin ajan. Hakeudu lääkäriin, jos vaiva jatkuu.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengittäminen	Kaasut tai höyryt korkeissa pitoisuuksissa saattavat ärsyttää hengityselimiä. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Yskä.
Nieleminen	Saattaa aiheuttaa epämukavuutta nieltäessä.
Ihokosketus	Neste saattaa olla ihoa ärsyttävä.
Silmäkosketus	Höyryt tai roiskeet silmässä saattavat aiheuttaa ärsytystä ja kirvelyä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomioita lääkärille	Ei erityisiä suosituksia. Jos epäillään, hakeudu lääkäriin välittömästi.
----------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	Sammuta alkoholin kestäväällä vaahdolla, hiilidioksidilla, jauheella tai vesisumulla.
---------------------------	---

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityisvaarat	Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.
---------------	-------------------------------------

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojatoimet sammutustoimien aikana	Säiliöt tulen läheisyydessä tulee siirtää tai jäähdyttää vedellä.
------------------------------------	---

Erityiset suojavälineet palomiehille	Käytä ylipainehengityslaitetta (SCBA) ja soveltuvaa suojavaatetusta.
--------------------------------------	--

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Henkilökohtaiset suojatimet, suojavarusteet ja menettelyt hätätilanteissa

Henkilökohtaiset varotoimet	Hanki riittävä ilmanvaihto. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.
-----------------------------	--

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet	Vuodot tai kontrolloimattomat päästöt vesistöihin on raportoitava välittömästi ympäristöviranomaisille tai muulle vastaavalle viranomaistaholle.
------------------------------------	--

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet	Imeytä vuoto inerttiin, kosteaan palamattomaan materiaaliin. Huuhtelee saastunut alue runsaalla vedellä. Kerää ja aseta sopiviin jättestioihin ja sulje kunnolla. Jätteenkäsittely, katso kohta 13.
-----------------	---

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Viittaukset muihin kohtiin	Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.
----------------------------	---

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Käytön varoitimet Vältä läikyttämästä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä. Hanki riittävä ilmanvaihto.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoinnin varoitimet Varastoi tiukasti suljettuna, alkuperäispakkauksessa hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä erillään kuumuudesta, kipinöistä ja avoimista liekeistä.

Varastointiluokka Palavien nesteiden varasto.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityinen loppukäyttö(t) Tuotteen tunnistetut käytöt on määritetty kohdassa 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

ETANOLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 1000 ppm 1900 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 1300 ppm 2500 mg/m³

PROPAN-2-OLI

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 200 ppm 500 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 250 ppm 620 mg/m³

ISOBUTYL METHYL KETONE

Pitkäkestoinen altistusraja (8-tuntia TWA): 20 ppm 80 mg/m³

Lyhytkestoinen altistusraja (15-minuuttia): 50 ppm 210 mg/m³

Ainesosien tiedot WEL = Workplace Exposure Limits

ETANOLI (CAS: 64-17-5)

Ainesosien tiedot

WEL = Workplace Exposure Limits

DNEL

Työntekijät - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 950 mg/m³

Työntekijät - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 1900 mg/m³

Työntekijät - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 343 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Väestö - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 114 mg/m³

Väestö - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 950 mg/m³

Väestö - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 206 mg/kg painokiloa kohti päivässä

Väestö - Suun kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 87 mg/kg painokiloa kohti päivässä

PNEC

- makea vesi; 0.96 mg/l

- merivesi; 0.79 mg/l

- Ajoittainen päästö; 2.75 mg/l

- STP; 580 mg/l

- Sedimentti (Makea vesi); 3.6 mg/kg

- Sedimentti (Merivesi); 2.9 mg/kg

- Maaperä; 0.63 mg/kg

PROPAN-2-OLI (CAS: 67-63-0)

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

DNEL	Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 888 mg/kg/day Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 500 mg/m ³ Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 319 mg/kg/day Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 89 mg/m ³ Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 26 mg/kg/day
-------------	--

PNEC	- makea vesi; 140.9 mg/l - merivesi; 140.9 mg/l - Ajoittainen päästö; 140.9 mg/l - Jätevedenpuhdistuslaitos; 2251 mg/l - Sedimentti (Makea vesi); 552 mg/kg - Sedimentti (Merivesi); 552 mg/kg - Maaperä; 28 mg/kg
-------------	--

ISOBUTYL METHYL KETONE (CAS: 108-10-1)

DNEL	Teollisuus - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 208 mg/m ³ Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Elimistöön vaikuttava: 155.2 mg/m ³ Teollisuus - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 208 mg/m ³ Kuluttaja - Hengitettynä; lyhytaikainen Paikalliset vaikutukset: 155.2 mg/m ³ Teollisuus - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 11.8 mg/kg/day Teollisuus - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 83 mg/m ³ Kuluttaja - Nieleminen; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.2 mg/kg/day Kuluttaja - Ihon kautta; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 4.2 mg/kg/day Kuluttaja - Hengitettynä; pitkäaikainen Elimistöön vaikuttava: 14.7 mg/m ³
-------------	---

PNEC	- makea vesi; 0.6 mg/l - merivesi; 0.06 mg/l - Maaperä; 1.3 mg/kg - Sedimentti (Makea vesi); 8.27 mg/kg - Sedimentti (Merivesi); 0.83 - Ajoittainen päästö; 1.5
-------------	--

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Suojavarusteet



Tekniset torjuntatoimenpiteet	Hanki riittävä yleis- ja paikallisilmanvaihto.
Silmien/kasvojen suojaus	Käytä tiukasti-istuvia, kemikaalinkestäviä suojalaseja tai suojavisiiriä. Piilolaseja ei tule käyttää työkenneltäessä tämän kemikaalin kanssa. Henkilökohtaisten silmä- ja kasvosuojainten tulee olla Euroopan standardin EN166 mukaisia.
Käsiensuojaus	Sopivin käsine tulee valita käsinetoimittajan/-valmistajan kanssa, joka pystyy antamaan tietoa käsinemateriaalin läpäisyajasta. Suositellaan, että käsineet on valmistettu seuraavista materiaaleista: Polyvinyylikloridi (PVC) tai Neopreeni. Suojataksien käsiä kemikaaleilta, käsineiden tulee noudattaa Euroopan standardia EN374.
Muut ihon ja kehon suojamenetelmät	Käytä soveltuvaa vaatetusta estämään mahdollinen ihokosketus. Hanki silmähuuhteluasema ja hätäsuihku.
Hygieniatoimenpiteet	Peseydy ennen jokaista työvuoroa ja ennen syömistä, tupakointia ja wc:ssä käyntiä. Poista viipymättä kaikki vaatteet, jotka tulevat märäksi tai saastuneiksi.
Hengityksensuojaus	Jos ilmastointi on riittämätön, käytä sopivaa hengityksensuojainta. Käytä hengityksensuojainta varustettuna seuraavilla suodattimilla: Kaasusuodatin, tyyppi E. EN 136/140/141/145/143/149

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Ulkomuoto	Läpinäkyvä neste.
Väri	Väritön.
Haju	Liuotinmainen.
Hajukynnys	Ei tietoja saatavilla.
pH	Ei tietoja saatavilla.
Sulamispiste	Ei tietoja saatavilla.
Kiehumispiste ja alue	Ei tietoja saatavilla.
Leimahduspiste	13°C
Haihtumisaste	Ei tietoja saatavilla.
Haihtumisluku	Ei tietoja saatavilla.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei tietoja saatavilla.
Ylempi/alempi syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei tietoja saatavilla.
Muu syttyvyys	Ei tietoja saatavilla.
Höyrynpaine	Ei tietoja saatavilla.
Höyryn tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Suhteellinen tiheys	Ei tietoja saatavilla.
Tilavuuspaino	Ei tietoja saatavilla.
Liukoisuus	Vesiliukoinen.
Itsesyttymislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Hajoamislämpötila	Ei tietoja saatavilla.
Viskositeetti	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävät ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.
Räjähtävä liekin vaikutuksen alaisena	Ei tietoja saatavilla.
Hapettavat ominaisuudet	Ei tietoja saatavilla.

9.2. Muut tiedot

Muut tiedot	Ei määritelty.
Taitekerroin	Ei tietoja saatavilla.
Hiukkaskoko	Ei tietoja saatavilla.
Molekyylipaino	Ei tietoja saatavilla.
Haihtuvuus	Ei tietoja saatavilla.
Kyllästyskonsentraatio	Ei tietoja saatavilla.
Kriittinen lämpötila	Ei tietoja saatavilla.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet Ei tietoja saatavilla.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja liittyen tähän tuotteeseen.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Pysyvyys Stabiili normaalissa huoneenlämpötilassa ja käytettäessä kuten suositeltu.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Ei määritelty.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältä liiallista lämpöä pitkiä aikoja. Vältettävä kuumuutta, liekkejä ja muita sytytyslähteitä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit Vahvoja hapettajia. Voimakkaat hapot.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Haitalliset hajoamistuotteet Seuraavien aineiden oksidit: Hiili.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ATEhengitettynä (kaasut ppmV) 300 000,0

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 733,33

ATE hengitettynä (pöly/sumu mg/l) 100,0

Ihosyövyttävyyssihoärsytys

Eläintiedot Ei tietoja saatavilla.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ei tietoja saatavilla.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Ei tietoja saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys lisääntymiselle - hedelmällisyys Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt saattavat ärsyttää kurkkua/hengityselimiä. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Huimaus. Uneliaisuus.

Nieleminen Ruuansulatuskanavan oireet, mukaanlukien huonovointisuus.

Ihokosketus Hieman ärsyttävä.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Punoitus. Kipu.

Aineosien myrkyllisyystiedot

ETANOLI

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 10 470,0

Lajit Rotta

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 15 800,0

Lajit Rotta

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC₅₀ höyryt mg/l) 20,0

Lajit Rotta

ATE hengitettynä (höyryt mg/l) 20,0

Ihosiövyttävyyssihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä. Kani OECD 404

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttävä. Kani OECD 405

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä. Hiiri OECD 429

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Genotoksisuus - in vitro Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Höyryt korkeina pitoisuuksina ovat huumaavia. Oireet yliannostuksen jälkeen saattavat sisältää seuraavaa: Päänsärky. Väsyminen. Huimaus. Pahoinvointi, oksentaminen.

Nieleminen Suurien määrien nieleminen saattaa aiheuttaa tajuttomuuden. Saattaa aiheuttaa pahoinvointia, päänsärkyä, huimausta ja huumautumista.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

PROPAN-2-OLI

Välitön myrkyllisyys - suun kautta

Välitön myrkyllisyys suun kautta (LD₅₀ mg/kg) 5 840,0

Lajit Rotta

Huomiot (suun kautta LD₅₀) OECD 401

ATE suun kautta (mg/kg) 5 840,0

Välitön myrkyllisyys - ihon kautta

Välitön myrkyllisyys ihon kautta (LD₅₀ mg/kg) 13 900,0

Lajit Kani

Huomiot (ihon kautta LD₅₀) OECD 402

ATE ihon kautta (mg/kg) 13 900,0

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

Välitön myrkyllisyys hengitettynä (LC₅₀ kaasut ppmV) 10 000,0

Lajit Rotta

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Huomiot (hengitettynä LC₅₀) LC₅₀ (6h) >10000 ppm, Hengitettynä, Rotta OECD 403

Ihosityövyttävyys/ihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden herkistyminen Ei herkistävä.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vivo Ei tietoja saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogeenisyys Ei ole todisteita, että tuote aiheuttaa syöpää.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Ei tietoja saatavilla.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altisuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altisuminen

STOT - toistuva altistus Ei tietoja saatavilla.

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Nieleminen Keuhkopöhö voi olla seurauksena jos tuotetta pääsee keuhkoihin hiukkasia hengitettäessä, nieltäessä tai ylenannettaessa.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Kohde-elin Munuaiset Maksa

ISOBUTYL METHYL KETONE

Välitön myrkyllisyys - hengitettynä

ATEhengitettynä (kaasut ppmV) 4 500,0

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

ATE hengitettynä (höyryt
mg/l) 11,0

ATE hengitettynä
(pöly/sumu mg/l) 1,5

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Eläintiedot Ei ärsyttävä.

vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vakava silmävaurio/-
ärsytys Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteiden herkistyminen

Hengitysteiden
herkistyminen Ei tietoja saatavilla.

Ihon herkistyminen

Ihon herkistyminen Ei herkistävä.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Genotoksisuus - in vitro Tällä aineella ei ole todisteita mutegeenista ominaisuuksista.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Karsinogenisuus Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

IARC karsinogenisuus IARC-ryhmä 2B Mahdollisesti karsinogeeni ihmisille.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Myrkyllisyys Tämän aineen myrkyllisyydestä lisääntymiselle ei ole näyttöä.
lisääntymiselle -
hedelmällisyys

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - kerta-altistuminen

STOT - kerta-altistus Ei tietoja saatavilla.

STOT (elinkohtainen myrkyllisyys) - toistuva altistuminen

STOT - toistuva altistus NOAEL 250 mg/kg, Hengitettynä, Rotta

Aspiraatiovaara

Aspiraatiovaara Ei tietoja saatavilla.

Hengittäminen Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Nieleminen Saattaa aiheuttaa vatsakipua tai oksentamista.

Ihokosketus Pitkittynyt kosketus saattaa johtaa ihon kuivumiseen.

Silmäkosketus Ärsyttää silmiä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

Aineosien ekologiset tiedot

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

ETANOLI

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

PROPAN-2-OLI

Ekomyrkyllisyys Tuotteen ei oleteta olevan myrkyllinen vesieliöstölle.

ISOBUTYL METHYL KETONE

Ekomyrkyllisyys Tuotteen aineosat eivät ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Kuitenkin suurilla tai toistuvilla vuodoilla saattaa olla haitallisia vaikutuksia ympäristöön.

12.1. Myrkyllisyys

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, Leuciscus idus (Kultasäynävä)
LC₅₀, 96 tunti: 14200 mg/l, Pimephales promelas
LC₅₀, 96 tunti: 13000 mg/l, Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi)
LC₅₀, 96 tunti: 12000 - 16000 mg/l, Oryzias latipes

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: 12340 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 48 tuntia: > 100 mg/l, Selenastrum capricornutum
EC₅₀, 72 tunti: 275 mg/l,
(Chlorella vulgaris)

Krooninen myrkyllisyys vesieliöille

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt NOEC, 9 päivä: 9.6 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

PROPAN-2-OLI

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC₅₀, 48 tuntia: 9640 mg/l, Pimephales promelas

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesieliöt EC₅₀, 48 tuntia: 10000 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

Akuutti myrkyllisyys - vesikasvit EC₅₀, 7 päivää: 1800 mg/l, Levät

ISOBUTYL METHYL KETONE

Myrkyllisyys Ei pidetä myrkyllisenä kaloille.

Välitön myrkyllisyys vesieliöille

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Akuutti myrkyllisyys - kalat LC50, 96 tuntia: > 179 mg/l, Brachydanio rerio (Seeprakala)
OECD 203

Akuutti myrkyllisyys - selkärangattomat vesielimet EC₅₀, 48 tuntia: > 200 , Vesikirppu (Daphnia magna)
OECD 202

Krooninen myrkyllisyys vesielimille

Krooninen myrkyllisyys - selkärangattomat vesielimet NOEC, 21 päivää: 30 mg/l, Vesikirppu (Daphnia magna)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Tästä tuotteesta ei ole hajoavuustietoja.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Pysyvyys ja hajoavuus Tuote on helposti biohajoava. Tuote hajoaa täysin fotokemiallisesti hapettuen.

Biohajoavuus
- Hajoaminen 84%: 20 päivä
- Puoliintumisaika : 1 - <10 päivää

PROPAN-2-OLI

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

Biologisen hapen tarve 53 %

ISOBUTYL METHYL KETONE

Pysyvyys ja hajoavuus Aine on helposti biohajoava.

Biohajoavuus
- Hajoaminen 83 %: 28 päivää
OECD 301F

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Ei tietoja biokeraantymisestä saatavilla.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: - 0.31

PROPAN-2-OLI

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin log Pow: 0.05 OECD 107

ISOBUTYL METHYL KETONE

Biokertyvyys Tuote ei ole biokerääntyvä.

Jakautumiskerroin : 1.38

12.4. Liikkuvuus maaperässä

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Liikkuvuus Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), jotka haihtuvat helposti kaikilta pinoilta. Tuote on vesiliukoista ja saattaa levitä vesijärjestelmässä.

PROPAN-2-OLI

Liikkuvuus Tuote on veteen liukeneva.

Pintajännitys 22.7 mN/m @ 20°C

ISOBUTYL METHYL KETONE

Liikkuvuus Tuote on huonosti veteenliukeneva.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei sisällä yhtään ainetta, joka on luokiteltu PBT:ksi tai vPvB:ksi.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

PROPAN-2-OLI

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

ISOBUTYL METHYL KETONE

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset Tämä tuote ei ole luokiteltu PBT:ksi tai vPvB nykyisten EY vaatimusten mukaan.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset Ei määritelty.

Aineosien ekologiset tiedot

ETANOLI

Muut haitalliset vaikutukset Tuote sisältää haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC), joilla on fotokemiallinen otsoonin muodostamiskyky.

PROPAN-2-OLI

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavilla.

ISOBUTYL METHYL KETONE

Muut haitalliset vaikutukset Ei tunnettu.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Yleistä tietoa	Jäte tulee käsitellä kuten valvottu jäte. Älä puhkaise tai polta vaikka tyhjä.
Hävitysmenetelmät	Hävitä jäte hyväksytyllä jätteenkäsittelyasemalla kaikkien vaatimusten ja paikallisten jätemääräysten mukaan.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleinen	Käytä suojavaatetusta, joka on kuvattu käyttöturvallisuustiedotteen kohdassa 8.
---------	---

14.1. YK-numero

YK nro. (ADR/RID)	1993
YK nro. (IMDG)	1993
YK nro. (ICAO)	1993
YK nro. (ADN)	1993

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Oikea kuljetusnimike (ADR/RID)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)
Oikea kuljetusnimike (IMDG)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)
Oikea kuljetusnimike (ICAO)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (CONTAINS ETHANOL, PROPAN-2-OL)
Oikea kuljetusnimike (ADN)	PALAVA NESTE, N.O.S. (SISÄLTÄÄ ETANOLI, PROPAN-2-OLI)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

ADR/RID luokka	3
ADR/RID luokituskoodi	F1
ADR/RID etiketti	3
IMDG luokka	3
ICAO luokka/jako	3
ADN-luokka	3

Kuljetusetiketti



14.4. Pakkausryhmä

ADR/RID pakkausryhmä	II
IMDG pakkausryhmä	II
ICAO pakkausryhmä	II
ADN pakkausryhmä	II

14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen aine/merta saastuttava
Ei.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

EmS	F-E, S-E
ADR-kuljetusluokka	2
Hätäkoodi	•3YE
Vaaran tunnusnumero (ADR/RID)	33
Tunnelirajoituskoodi	(D/E)

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

Kuljetus irtolastina liitteen II Ei soveltuva.
MARPOL 73/78 ja IBC koodin mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Tiettyä ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

EU-lainsäädäntö Asetuksen (EY) N: o 1907/2006 Euroopan parlamentin ja neuvoston 18. joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH) (muutettu).
Asetuksen (EY) N: o 1272/2008 Euroopan parlamentin ja neuvoston 16 päivänä joulukuuta 2008 seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (muutettu).
Komission asetus (EU) N: o 2015/830 28. toukokuuta 2015.
Tuote voi vaikuttaa SEVESO varastointi määräyksiä.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin turvallisuusselvitystä ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytetyt lyhenteet	ATE: Välittömän Myrkyllisyyden Estimaatit.
	ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
	ADN: Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista.
	CAS: Chemical Abstracts Service.
	DNEL: Johdettu vaikutukseton taso.
	IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusliitto.
	IMDG: Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
	Kow: Jakautumiskerroin oktanoli/vesi.
	LC50: Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa.
	LD50: Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos).
	PBT: Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine.
	PNEC: Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
	REACH: Kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset Asetus (EY) N:o 1907/2006.
	RID: Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö.
	vPvB: Hyvin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.
	IARC: International Agency for Research on Cancer.
	MARPOL 73/78: Vuonna 1973 tehty kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä, liite II, sellaisena kuin se on muutettuna siihen liittyvällä vuoden 1978 pöytäkirjalla.
	cATpE: Muunnettu välittömän myrkyllisyyden piste-estimaatti.
	BCF: Biokertyvyystekijä.
	BOD: Biokemiallinen hapenkulutus.
	EC ₅₀ : Aineen vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koe-elioista aiheutuu vaikutuksia.
	LOAEC: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	LOAEL: Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso.
	NOAEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOAEL: Taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta.
	NOEC: Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta.
	LOEC: Alhaisin havaittavan vaikutuksen aiheuttava pitoisuus.
	DMEL: Johdettu vähimmäisvaikutustaso.
	EL50: altistumisen raja 50
	hPa: Hektopaskal
	LL50: Lethal Loading viisikymmentä
	OECD: Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen
	POW: OC talk OL-vesi jakaantumiskerroin
	SCBA: omavarainen hengityslaite
	STP: Jätevedenpuhdistamo
	VOC: haihtuvat orgaaniset yhdisteet
Luokituksen lyhenteet	Acute Tox. = Välitön myrkyllisyys
	Aquatic Acute = Haitallista vesielioille (välitön)
	Aquatic Chronic = Haitallista vesielioille (pitkäaikainen)
Kirjallisuusviitteet ja tietolähteet	Toimittajan tiedot.
Version kommentit	HUOM: Viivat marginaalissa osoittavat merkittävää muutosta edellisestä versiosta.
Viimeinen muutospäivä	31.3.2020
Versionumero	1.001
Edellinen päivämäärä	4.4.2017
KTT numero	50946
KTT status	Hyväksytty.

ETHANOL & ISOPROPANOL & METHYL ISOBUTYL KETONE

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

Allekirjoitus Jitendra Panchal