

Polar Bioethanol



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT	
1.1	Tuotetunniste: Polar Bioethanol, 284393, 285194 Muut tunnistustavat: Ei sovellettavissa
1.2	Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella: Merkitykselliset käytöt: Syttymisen apuaine Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
1.3	Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot: Tammer Brands Oy PL 107 FI-33101 Tampere - Finland Phone: +358 3 2521 111 tammer@tammerbrands.fi https://www.tammerbrands.fi
1.4	Hätäpuhelinnumero: Kiireellisissä tapauksissa soita 112. Muissa tapauksissa soita 0800 147 111. I akuta fall: Ring 112. I mindre akuta fall 0800 147 111

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI	
2.1	Aineen tai seoksen luokitus: CLP-asetus (EY) No 1272/2008: Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti. Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategori 2, H319 Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet, kategori 2, H225
2.2	Merkinnät: CLP-asetus (EY) No 1272/2008: Vaara Vaaralausekkeet: Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry. Turvausekkeet: P102: Säilytä lasten ulottumattomissa. P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinoilta, kipinoilta, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. P233: Säilytä tiiviisti suljettuna. P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P403+P235: Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmavaihto. Säilytä viileässä. P501: Hävitä sisältö/pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.
2.3	Muut vaarat: Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA	
3.1	Aineet: Ei sovellettavissa
3.2	Seokset: Kuvaus: Alkoholit Aineosat:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 Index: 603-002-00-5 REACH: 01-2119457610-43-XXXX	etanoli ⁽¹⁾		Itseluokiteltu
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225 - Vaara	 75 - <100 %
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	Butanoni ⁽²⁾		ATP CLP00
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	 <1 %
CAS: 160901-19-9 EC: 500-457-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119490233-42-XXXX	Alkoholit, C12-13- haarautuneita ja lineaarisia, etoksyloidut (> 5 - <15 EO) ⁽¹⁾		Itseluokiteltu
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 3: H412 - Varoitus	 <0,2 %

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.
⁽²⁾ Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erityinen pitoisuusraja
etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	painoprosentti >=50: Eye Irrit. 2 - H319

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmentyä oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Nielemistapauksissa on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO₂).

Soveltumaton sammutusaine:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET (jatkuu)

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:
Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:
Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmaahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:
Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:
Muu kuin pelastushenkilökunta:
Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.
Pelastushenkilökunta:
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:
Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:
On suositeltavaa:
Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:
Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Kaato astiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilma-seosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 2014/34/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatuu)

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot		
etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6		HTP (8h)	1000 ppm	1900 mg/m³
		HTP (15 min)	1300 ppm	2500 mg/m³
propan-2-oli CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7		HTP (8h)	200 ppm	500 mg/m³
		HTP (15 min)	250 ppm	620 mg/m³
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0		HTP (8h)	20 ppm	60 mg/m³
		HTP (15 min)	100 ppm	300 mg/m³

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	343 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	950 mg/m³	Ei sovellettavissa
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1161 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	600 mg/m³	Ei sovellettavissa
Alkoholit, C12-13- haarautuneita ja lineaarisia, etoksyloidut (> 5 - <15 EO) CAS: 160901-19-9 EC: 500-457-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2080 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	294 mg/m³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	87 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	206 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	114 mg/m³	Ei sovellettavissa
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	31 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	412 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	106 mg/m³	Ei sovellettavissa
Alkoholit, C12-13- haarautuneita ja lineaarisia, etoksyloidut (> 5 - <15 EO) CAS: 160901-19-9 EC: 500-457-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	25 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1250 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	87 mg/m³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Polar Bioethanol



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot				
etanoli CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	STP	580 mg/L	Makea vesi	0,96 mg/L
	Maaperä	0,63 mg/kg	Merivesi	0,79 mg/L
	Ajoittainen	2,75 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,6 mg/kg
	Suun kautta	0,38 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	2,9 mg/kg
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Makea vesi	55,8 mg/L
	Maaperä	22,5 mg/kg	Merivesi	55,8 mg/L
	Ajoittainen	55,8 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	284,74 mg/kg
	Suun kautta	1 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	284,7 mg/kg
Alkoholit, C12-13- haarautuneita ja lineaarisia, etoksylidut (> 5 - <15 EO) CAS: 160901-19-9 EC: 500-457-0	STP	10000 mg/L	Makea vesi	0,08 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,008 mg/L
	Ajoittainen	0,003 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	63,83 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	6,38 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastoloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEI-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Lineaarinen pientiheyspolyeteeni (LLPDE), Läpäisy aika: > 480 min, Paksuus: 0,062 mm)	 CAT III	EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEI-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan	 CAT II	EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti.Suosittelaa käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEI-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Palonkestävä antistaattinen suojapuku	 CAT III	EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Rajoitettu suojaus liekejä vastaan.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Polar Bioethanol



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Häätuho	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Alkoholi
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	6022 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	28350,25 Pa (28,35 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	795 - 815 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,795 - 0,815
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	7 - 10
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *

Syttyvyys:

Leimähduspiste:	19 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

9.2 Muut tiedot:

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.



Käyttöturvallisuustiedote
KOMMISSION ASETUS (EU) 2020/878 mukaisesti

Polar Bioethanol



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähtävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	24,08 kJ/g
Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohennut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatuu)

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
IARC: etanoli (1); propan-2-oli (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää toistuvalla altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys	Laji
etanoli	LD50 suun kautta 6200 mg/kg	Rotta
CAS: 64-17-5	LD50 ihon kautta 20000 mg/kg	Kani
EC: 200-578-6	LC50 hengitettynä 124,7 mg/L (4 h)	Rotta
Butanoni	LD50 suun kautta 4000 mg/kg	Rotta
CAS: 78-93-3	LD50 ihon kautta 6400 mg/kg	Kani
EC: 201-159-0	LC50 hengitettynä 23,5 mg/L (4 h)	Rotta

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Ihon kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Hengitystietse	>20 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUJDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatuu)

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
etanoli	LCS0 11000 mg/L (96 h)	Alburnus alburnus	Kala
CAS: 64-17-5	EC50 9268 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 200-578-6	EC50 1450 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Levä
Butanoni	LCS0 3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 78-93-3	EC50 5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 201-159-0	EC50 4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Levä
Alkoholit, C12-13- haarautuneita ja lineaarisia, etoksyloidut (> 5 - <15 EC)	LCS0 >0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
CAS: 160901-19-9	EC50 >0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
EC: 500-457-0	EC50 >0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus	Laji	Laji
etanoli	NOEC 250 mg/L	Danio rerio	Kala
CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6	NOEC 2 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus
etanoli	BOD5 Ei sovellettavissa	Pitoisuus 100 mg/L
CAS: 64-17-5	COD Ei sovellettavissa	Aika 14 wk
EC: 200-578-6	BOD5/COD Ei sovellettavissa	% biohajoava 89 %
Butanoni	BOD5 2,03 g O2/g	Pitoisuus Ei sovellettavissa
CAS: 78-93-3	COD 2,31 g O2/g	Aika 20 wk
EC: 201-159-0	BOD5/COD 0,88	% biohajoava 89 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali
etanoli	BCF 3
CAS: 64-17-5	Log PCOW -0,31
EC: 200-578-6	Potentiaali Alhainen
Butanoni	BCF 3
CAS: 78-93-3	Log PCOW 0,29
EC: 201-159-0	Potentiaali Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio	Haihtuvuus
etanoli	Koc 1	Henry 4,61E-1 Pa·m ³ /mol
CAS: 64-17-5	Päätelmä Erittäin korkea	Kuiva maa Kyllä
EC: 200-578-6	Pintajännitys 2,339E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa Kyllä
Butanoni	Koc 30	Henry 5,77 Pa·m ³ /mol
CAS: 78-93-3	Päätelmä Erittäin korkea	Kuiva maa Kyllä
EC: 201-159-0	Pintajännitys 2,396E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa Kyllä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Polar Bioethanol



KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP3 Syttyvä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT **

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:

	14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1987
	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ALKOHOLIT, N.O.S. (etanoli)
	14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	3
	Merkinnät:	3
	14.4 Pakkausryhmä:	II
	14.5 Ympäristövaarat:	Ei ole
	14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityissäännökset:	274, 601, 640D
	Tunnelirajoituskoodi:	D/E
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
	14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:	Ei sovellettavissa

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:

	14.1 YK-numero tai tunnistenumero:	UN1987
	14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:	ALKOHOLIT, N.O.S. (etanoli)
	14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:	3
	Merkinnät:	3
	14.4 Pakkausryhmä:	II
	14.5 Meriä saastuttava aine:	Ei ole
	14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
	Erityissäännökset:	274
	EmS-koodit:	F-E, S-D
	Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet:	katso kohta 9
	LQ:	1 L
	Eroitteluryhmä:	Ei sovellettavissa
	14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:	Ei sovellettavissa

** Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

Annettu: 31.8.2020

Tarkistettu: 6.1.2023

Versio: 5 (korvaa kohteen 4)

Sivu 10/13

Polar Bioethanol



KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT ** (jatkuu)

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2023 -säännösten mukaisesti:



- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero:** UN1987
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** ALKOHOLIT, N.O.S. (etanoli)
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 3
- Merkinnot:** 3
- 14.4 Pakkausryhmä:** II
- 14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: katso kohta 9
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti:** Ei sovellettavissa

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: etanoli (Valmisteryhmä 1, 2, 4)

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P5c	SYTTYVÄT NESTEET	5000	50000

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdele tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö: