

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Täytää asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) liitteen II vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenumero

**ReadyToProcess™ MabSelect™ mild elution
32L (450/200) NS**

17542356



9 0 1 7 5 4 2 3 5 6

UFI

11M0-C0MN-G002-UGWY

Tuotteen kuvaus

Ei saatavilla.

Tuotteen typpi

Nestemäinen.

Muu tunnistuskeino

Ei saatavilla.

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

Tunnistetut käyttötarkoitukset

Laboratoriokemikaalit

Nestekromatografia.

Tieteellinen tutkimus ja kehitys

Kuluttajakäyttö

-

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Cytiva
Amersham Place
Little Chalfont
Buckinghamshire
HP7 9NA United Kingdom
+44 1494 508000

Toiminta-ajat

08.30 - 17.00

KTT:n laatinut henkilö : sds_author@cytiva.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Suomi

Cytiva Finland
PL3130
FIN-00002 Helsinki
Finland
t: 9 5123 940

Call INFOTRAC 24 Hour number:
001-352-323-3500 (Call Collect).

Kansallinen neuvontaelin/Myrkystietokeskus

Suomi

Myrkystietokeskus/Giftinformationscentralen
Puhelin/Tелефон : 0800 147 111

<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/myrkystietokeskus>

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä Seos

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Flam. Liq. 3, H226

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Ainesosat joiden myrkylisyyttä 16.5 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihmekuitta välitöntä myrkylisiä aineita ei tunneta

Tuotenumero **17542356**



9 5 1 7 5 4 2 3 5 6

Sivu: 1/12

Vahvistuspvm. 27 Lokakuu 2025

Versio 1.01

Ainesosat joiden ympäristömyrkkyisyyttä ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana Varoitus

Vaaralausekkeet Syttyvä neste ja höyry.

Turvalausekkeet

Yleiset Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotuleltä ja muita sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.

Pelastustoimenpiteet Ei sovelleta.

Varastointi Ei sovelleta.

Jäte Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisen säädösten mukaan.

Lisämerkinnät Ei sovelleta.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja Ei sovelleta.

tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Erityiset pakausvaatimukset

Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla Ei sovelleta.

Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus Ei sovelleta.

2.3 Muut vaarat

Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta Ei tiedossa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Typpi
etanol	REACH #: 01-2119457610-43 ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeksi: 603-002-00-5	14 - 19	Flam. Liq. 2, H225 -	[1] [2]

Ei sisällä lisääineitä, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvin pitoisuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi tai joille on määritetty työoperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Typpi

[1] Aine, joka luokitellaan fyysisellä, terveysteen liittyvällä tai ympäristöön liittyvällä tavalla vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritely haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.



KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Silmäkosketus	Huuhtele silmät välittömästi runsaalla määrellä vettä, nostaan ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssejä ja poista ne. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
Hengitysteitse	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
Ihokosketus	Huuhtele altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu.
Nieleminen	Huuhtele suu vedellä. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänen pieniä määriä vettä. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen.
Ensiavun antajien suojaus	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.
Hengitysteitse	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille	Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nieltty tai hengitetty.
Erityiskäsittelyt	Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuva sammutusaine	Käytä kuivakemikaaleja, CO ₂ :ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
Soveltumaton sammutusaine	Älä käytä vesisuihkuja.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Aineen tai seoksen vaarat	Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen vaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdyssaan.
Vaaralliset palamistuotteet	Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiiliidioksiidi hiilimonoksiidi

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityisvarotoimet palomiehille	Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoinalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihkuja pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
Erityiset palomiesten suojarusteet	Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojavaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, takaavat perussuojuksen kemikaalitapaturmissa.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta	Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki sytytymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
Pelastushenkilökunta	Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältä läikkyneen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma).

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välaineet

Pieni vuoto	Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhäävitysastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
--------------------	---



Suuri vuoto	Pysäytää vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojausjattuja laitteita. Lähesty päästötä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästötä jätevedenkäsittelyyksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisensi. Saastunut imetysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermkuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitetäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.
6.4 Viittaukset muihin kohtiin	Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten. Katso kohdasta 8 tiedot soveltuista henkilösuojaimista. Katso kohdasta 13 lisätiedot jäteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvuja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Suojatoimet	Käytettävä henkilökohtaisia suojaruosteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihmisen ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryyn tai sumun hengittämistä. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojausta, kun ilmostointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljetuuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmostoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavantyyppisessä pakkaussessa, jonka voi sulkea tiiviisti käytökertojen välillä. Säilytä ja käytä etääillä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkuksia tarpeellisin varokeinoin. Pura siiron aikana syntynyt sähkövaraustamalla sääliöt ja laitteet ennen materiaalien siiron aloittamista tulipalon ja räjähdyskseen vältämiseksi. Tyhjät sääliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä sääliötä uudelleen.
Ohjeet yleisestä työhygieniasta	Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kielää alueella, jossa tästä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojaruusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniaitoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuna yhteensopimattomuudet

Varastoi seuraavien lämpötilojen välillä: 2 - 8°C (35.6 - 46.4°F). Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksyttyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojaattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmostoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut sääliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Tyhjiä, huuhtele mattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000	50000

7.3 Eritinen loppukäyttö

Suositukset Analyyttinen kemia. Nestekromatografia. Tieteellinen tutkimus ja kehitys.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut Ei saatavilla.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
etanol	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 1000 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 1900 mg/m³. HTP-arvot 15 minuuttia: 1300 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 2500 mg/m³.

Biologisen altistumisen indeksit

Altistumisindeksejä ei tunneta.



Suositeltavat tarkkailumenetelmät On viittavaa valvontastandardeihiin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemialisia tekijöitä) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määritysmenetelmiistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi etanol

Tulos**DNEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Hengitysteitse**380 mg/m³Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Suun kautta**

87 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Hengitysteitse**114 mg/m³Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Pitkääikainen - Ihon kautta**

206 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Työntekijät - Pitkääikainen - Ihon kautta**

343 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen**DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**950 mg/m³Vaikutukset: Paikallinen**DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse**1900 mg/m³Vaikutukset: Paikallinen**PNEC**

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suosittelujen tai lakisäteisten altistumisrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdyssvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdyssvarmoja ilmastointivarusteita.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**Hygieniatoimenpiteet**

Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhteluitteet ja hätäsuihukset sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arvointi osoita ettt korkeampaa suojausta tulee käyttää: suojalaisit sivusuojilla. Suositellaan: suojalaisit sivusuojilla

Ihonsuojaus**Käsien suojaus**

Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsitteltäessä, jos riskiarvointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon ettt käsinemateriaalien läpäisyaikea voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti. 1 - 4 tuntia (läpäisyaika): butyylikumi, neopreeni

Kehonsuojaus

Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkuauksilta saadaan käytettäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149. Suositellaan: laboratoriotakki

Muu ihonsuojaus

Asianmukaiset jalkineet ja ihmisen lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen tuotteen käsittelyä.

Hengityksensuojaus

Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuoja. Hengityksensuoja on käytettävä hengityksensuojauskseen laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojaisten oikea sopivus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat. Suositellaan: Käytettäessä tuotetta normaalisti ja käyttötarkoitukseen mukaisesti hengityssuojaista ei tarvita.



Ympäristöläistumisen torjuminen	On varmistettava, että ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä hyväksytävälle tasolle.
--	---

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Olomuoto	Nestemäinen.
Väri	Valkoinen. Valkoisesta kellertävään.
Haju	Alkoholimainen. [Lievä]
Hajukynnys	180 ppm
Sulamis- tai jäätymispiste	Ei saatavilla.
Kiehumispiste, kiehumisen alkamispiste ja kiehumisalue	Ei saatavilla.
Sytyvyys	Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdysraja	Ei saatavilla.

Leimahduspiste Umpikuppi: 38 - 43°C

Itsesyttymislämpötila Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	°C	Menetelmä
Etanolili	455	DIN 51794

Hajoamislämpötila Ei saatavilla.

pH 5.5 - 8.5 [Pit. (paino-%): 100%]

Viskositeetti Dynaaminen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (huoneen lämpötila): Ei saatavilla.
Kinemaattinen (40°C): Ei saatavilla.

Liukoisuus

Media	Tulos
kylmä vesi	Helposti liukeneva
kuuma vesi	Helposti liukeneva

Vesiliukoisuus Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi Ei sovelleta.

Höyrynpaine Ei saatavilla.

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50°C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Etanolili	42.94865	5.7				
vesi, tislattu, johtokyky tai samaa puhtausastetta	17.5	2.3				
agaroosi	0	0				

Suhteellinen tiheys Ei saatavilla.

Höyry suhteellinen tiheys Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomedianaani Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Palamisaika	Ei sovelleta.
Palamisnopeus	Ei sovelleta.
Räjähtävyys	Ei saatavilla.
Hapettavuus	Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Sekoittuu veteen	Kyllä.
Haihtumisnopeus	Ei saatavilla.



KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus	Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.
10.2 Kemiallinen stabiilisuus	Tuote on stabiili.
10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.
10.4 Välttettävä olosuhteet	Vältä kaikkia sytytyslähteitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliötä kuumuudelle tai muille sytytyslähteille.
10.5 Yhteenopimattomat materiaalit	Reaktiivistä tai yhteenopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit
10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet	Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

KOHTA 11: Myrkkyisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkkyisistä vaikutuksista

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
etanol	Rotta - Suun kautta - LD50 7060 mg/kg <u>Myrkkyvaikutukset:</u> Keuhkot, rintakehä tai hengitys - Muut muutokset
	Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry 124700 mg/m³ [4 tuntia]

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Akuutit myrkkyisysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
etanol	7000	N/A	N/A	124.7	N/A

Ihosyövyttävyys/ihöärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Toistuva altistus voi aiheuttaa ihmisen kuivumista tai halkeilua.

Vakava silmäaurio/silmä-ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyys/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihmisen herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.



Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot Ennalta-arvatut sisääntuloreitit: Suun kautta, Ihon kautta, Hengitysteitse, Silmät.

Mahdolliset akut terveysvaikutukset

Hengitysteitse	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Nieleminen	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Ihokosketus	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Silmäkosketus	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysiikaaliin, kemialliin ja myrkyliin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Hengitysteitse	Ei erityisiä tietoja.
Nieleminen	Ei erityisiä tietoja.
Ihokosketus	Ei erityisiä tietoja.
Silmäkosketus	Ei erityisiä tietoja.

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Ei saatavilla.

Yleiset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Perimää vaurioittava	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenvetö [Tuote]

Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.



KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi

etanol

Tulos

Akuutti - LC50 - Merivesi

Kalat - Bleak - *Alburnus alburnus*

Koko: 8 - 10 cm

11 g/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Krooninen - NOEC - Merivesi

Levät - Green algae - *Ulva pertusa*

4.995 mg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Lisääntyminen

Akuutti - EC50 - Makea vesi

Äyriäiset - Ostracod - *Cypris subglobosa*

1074 mg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Myrkytys

Krooninen - NOEC - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna* - Vastasyntyntyt

Ikä: <24 tuntia

100 µl/l [21 päivää]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - EC50 - Merivesi

Levät - Green algae - *Ulva pertusa*

Koko: 9.4 mm

3306 mg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Lisääntyminen

Päättelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi

etanol

Tulos

Aerobinen

100% [20 päivää] - Helposti

Päättelmä/yhteenveto [Tuote] Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi

etanol

Puolintumisaika vedessä

Valon vaikutus

Biohajoavuus

Helposti

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
etanol	-0.35	0.66	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi

etanol

logKoc

0.2

Koc

1.59008

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
etanol	Ei	N/A	Kyllä	Ei	N/A	N/A	Kyllä

Kulkeutuvuus Ei saatavilla.

Päättelmä/yhteenveto Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
etanol	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
etanol	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei

Päättelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sovelleta.



Päätelmä/yhteenvetö [Tuote] Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumiskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät	Hävitä sisältö ja pakaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisen säädosten mukaan. Älä päästä tuotetta ympäristöön. Vältä läikkynen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.
Vaarallinen jäte	Myyjän nykyisten tietojen mukaisesti tästä tuotetta ei pidetä EU:n päättökessä 2008/98/EY määritellynä vaarallisena jätteenä.

Euroopan jäteluettelo (EWC)

Jätekoodi	Jätteen merkintä
07 07 99	jätteet, joita ei ole mainittu muualla

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät	Jätteen syntymistä on välittävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätyks ei ole mahdollista.
Erityiset varotoimenpiteet	Tämä tuote ja sen pakaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsittellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyröt voivat aiheuttaa helposti syttivän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkynen materiaalin levämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	-	-	-	-
14.4 Pakausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Ei.	No.
Lisätiedot	-	-	-	Remarks IATA Special Provision A 58 - Aqueous solutions containing 24% or less alcohol by volume is not subject to these regulations.

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan Ei saatavilla.



KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

Tuotteen/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
ReadyToProcess MabSelect mild elution 32L (450/200) NS	≥90	3

Merkinnät Ei sovelleta.

Synteettiset polymeerimikrohiukkaset - määritys 78

Polymeerien (polymeerien) yleinen tunnistetiedot	Kemiallisesti muunnettua agarooosi
Synteettisten polymeerimikrohiukkasten kokonaisprosenttiosuus	100%

Toimitettiin synteettisiin polymeerimikrohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja.

Muut EU-määrykset

Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja väheneminen) - Ilma	Ei luetteloitu
Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja väheneminen) - Vesi	Ei luetteloitu
Räjähteiden lähtöaineet	Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)

Ei luetteloitu.

Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

Vaara kriteerit

Luokka

P5c

NACE Ei saatavilla.

UC62 Ei saatavilla.

Kansainväliset määrykset

Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva päätäkirja



Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Yhdysvallat	Ei määritelty.
Kanadan luettelo	Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Kiina	Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japani	Japanin luettelo (CSCL): Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta. Japanin luettelo (ISHL): Ei määritelty.
15.2	Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarvointi**KOHTA 16: Muut tiedot**

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet	ATE = Uudet luokitukseen raja-arvot CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet N/A = Ei saatavilla PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus RRN = REACH Rekisteröintinumero vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
------------------	--

Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokitukseen johtamiseen käytetty menetelmä

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H226 Syttyvä neste ja höyry.
Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]	Flam. Liq. 2 SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2 Flam. Liq. 3 SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Painopäivä	27 Lokakuu 2025
Julkaisupäivä/ Tarkistuspäivä	27 Lokakuu 2025
Edellinen päiväys	27 Lokakuu 2025
Versio	1.01

Huomautus lukijalle

Tietojemme mukaan tässä olevat tiedot ovat tarkkoja. Yllä mainittu toimittaja tytäryhtiöineen ei kuitenkaan otta mitään vastuuta tässä olevien tietojen tarkkuudesta tai täydellisyystä.

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saatetaan liittyä tuntemattomia vaaroja ja niitä on sen vuoksi käytettävä varoen. Vaikka näissä ohjeissa on kuvattu tiettyjä vaaratekijöitä, emme voi taata, että ne olisivat ainoat olemassa olevat vaaratekijät.

