

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : Electrolyte TEABr 0.4 mol/L
Muu tunnistuskeino : Ei saatavilla.

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

Käyttötarkoitus : Elektrolyytit.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Schweiz
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Toimittaja
Metrohm Nordic Oy
Vantaankoskentie 14
01670 Vantaa
Finland

Tel.: +358 (0) 10 778 6800
E-Mail: mail@metrohm.fi

Tämän KTT:n : datasheet@metrohm.com
vastuuhenkilön
sähköpostiosoite

1.4 Häätöpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus:
Avoimna 24 h/vrk
0800 147 111 (maksuton)
09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Toimittaja

Puhelinnumero : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Acute Tox. 4, H302
STOT RE 2, H373

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.2 Merkinnät****Varoitusmerkit****Huomiosana**

: Varoitus

Vaaralausekkeet: H302 - Haitallista nieltynä.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.**Turvalausekkeet****Ennaltaehkäisy**: P260 - Älä hengitä höyryä tai suihketta.
P270 - Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P264 - Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.**Pelastustoimenpiteet**: P314 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P301 + P312 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.**Varastointi**

: Ei sovelleta.

Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Vaaralliset ainesosat

: 1,2-Etaanidioli

Lisämerkinnät

: Ei sovelleta.

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

: 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.

Tuote ei sisällä yli lakisäätteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset**

: Seos

Tuotteen/aineesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Tyyppi
1,2-Etaanidioli	REACH #: 01-2119456816-28 ES: 203-473-3 CAS: 107-21-1	≥90	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (munuaiset)	[1] [2]
tetrylammoniumbromidi	REACH #: 01-2120249917-42 ES: 200-769-4 CAS: 71-91-0	≤10	Aquatic Chronic 3, H412 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	[1]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Tuotteen/ainesosan nimi	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t
1,2-Etaanidioli	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 500.1 mg/kg
tetrylammoniumbromidi	-

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

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

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

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Silmäkosketus** : Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssesi ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia.
- Hengitysteitse** : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Ihokosketus** : Huuhtelevat altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon altistumisen jälkeen tai jos ilmenee pahoinvointia. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Huuhtelevat suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset**

- Silmäkosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Hengitysteitse** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Ihokosketus** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.
- Nieleminen** : Haitallista nieltynä.

Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

Nieleminen : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂:ta, alkoholin kestäväää vaahtoa tai vesisuihketta (sumua). Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö saattaa rikkoutua.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
halogenoidut yhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoatoinnot palomiehillle** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.
- Lisätiedot (Räjähdysherkkyys)** : Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.

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. Evakuoii ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä 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 -välineet

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen. Keep away from ignition sources such as heat/sparks/open flame. - No smoking.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivistä suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Kohta 7. Käsittely ja varastointi: Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat**HTP-arvot****HTP-arvot (kansallinen)**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
1,2-Etaanidioli	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot: 20 ppm 8 tuntia. HTP-arvot: 50 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot: 40 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot: 100 mg/m ³ 15 minuuttia.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**HTP-arvot (Euroopan unioni)**

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
1,2-Etaanidioli	EU Työperäisen altistumisen raja-arvot (Eurooppa, 1/2022). Imeytyy ihon läpi. TWA: 20 ppm 8 tuntia. TWA: 52 mg/m ³ 8 tuntia. STEL: 40 ppm 15 minuuttia. STEL: 104 mg/m ³ 15 minuuttia.

Biologiset altistusindeksit

Ei tiedossa.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, 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 suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
1,2-Etaanidioli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	7 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	35 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	53 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	106 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

: Jos tämän tuotteen käytössä syntyy pölyä, savua, kaasua, höyryä tai sumua, käytä prosessikoteloitinta, kohdepoistoa tai muuta tapaa, jolla työskentelyalueen ilman epäpuhtaudet pidetään suositusrajojen tai lakisääteisten rajojen alapuolella.

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 silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

Silmien tai kasvojen suojaus

: Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: Käytä EN 166 mukaisia sivusuojaimella varustettuja suojalaseja.

Ihonsuojaus

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.
Suositus: Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.
> 8 tuntia (läpäisy aika): nitrilikumi (paksuus ≥ 0.11 mm)
- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä.
- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
Suositus: Yhdistelmäsuodatin (DIN EN 14387). Suodatintyyppi: A-(P2)
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle 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 : Väritön.
Haju : Hajuton.
Hajukynnys : Ei saatavilla.
pH : 6
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue : 197.5 - 198.1°C

Leimahduspiste : Umpikuppi: 111°C (231.8°F)

Syttyvyys : Ei saatavilla.

Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 3.2%
Ylempi: 53%

Höyrynpaine : 0.01 kPa [huoneen lämpötila]

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1.12088 g/cm³

Vesiliukoisuus : Liukeneva.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : Ei sovelleta.

Itsesyttymislämpötila : Ei itsestään syttyvä.

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
1,2-Etaanidioli	398	748.4	

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Viskositeetti : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot**9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**

Räjähävyys : Ei pidetä räjähdysvaarallisena tuotteena.

Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

Ei saatavilla.

Ei lisätietoja.

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 Vältettävät olosuhteet** : Suojattava kuumuudelta, kipinöiltä ja avotulelta.**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: Vahva hapetin, voimakkaat hapot, vahvat emäkset.**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hydrogen bromide, hiilidioksidi, hiilimonoksidi.**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus	Huomautukset
1,2-Etaanidioli	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta - Uros, Naaras	>2.5 mg/l	6 tuntia	-
	LD50 Ihon kautta	Hiiri - Uros, Naaras	>3500 mg/kg	-	ECHA
	LD50 Suun kautta	Rotta	500.1 mg/kg	-	-
tetrylammoniumbromidi	LD50 Ihon kautta [OECD 402]	Rotta - Uros	>2000 mg/kg	-	-
	LD50 Suun kautta [OECD 401]	Rotta - Uros	2500 mg/kg	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Haitallista nieltynä.**Akuutit myrkyllisyysarvot**

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Tuotteen/aineesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	540.6	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-Etaanidioli	500.1	N/A	N/A	N/A	N/A
tetrylammoniumbromidi	2500	N/A	N/A	N/A	N/A

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu	Huomautukset
1,2-Etaanidioli	Silmät - Ei ärsyttävä silmille.	Kani	-	-	24 tuntia	-
	Iho - Ei ärsytä ihoa.	Kani	-	-	20 tuntia	-
tetrylammoniumbromidi	Silmät - Ei ärsyttävä silmille. [OECD 405]	Kani	-	4 tuntia	-	-
	Iho - Ei ärsytä ihoa. [OECD 404]	Kani	-	4 tuntia	-	-

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Silmät : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Hengitykseen liittyvä : Ei saatavilla.

Herkistyminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos	Huomautukset
1,2-Etaanidioli	iho	Marsu	Ei herkistävä [OECD 406]	-
tetrylammoniumbromidi	iho	Marsu	Ei herkistävä	-

Päätelmä/yhteenveto

- Iho** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Hengitykseen liittyvä : Ei saatavilla.

Perimää vaurioittava

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Koe	Tulos	Huomautukset
1,2-Etaanidioli	OECD 471, Ames	Kohde: Bakteeri Metabolinen aktivoituminen: kanssa ja ilman	Negatiivinen	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	-	Kohde: Nisäkäs-Eläin	Negatiivinen	-
tetrylammoniumbromidi	OECD 471, Ames	Kohde: Bakteeri Metabolinen aktivoituminen: kanssa ja ilman	Negatiivinen	Salmonella typhimurium

- Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Teratogeenisyys

- Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/aineesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
1,2-Etaanidioli	Kategoria 2	-	munuaiset

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

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

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

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

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus	Huomautukset
tetrylammoniumbromidi	Sub-akuutti Suun kautta	Rotta - Uros, Naaras	1000 mg/kg	28 päivää	-

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.
Yleiset : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ihmissen terveys:

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys**

Tuotteen/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus	Huomautukset
1,2-Etaanidioli	Akuutti EC20 >1995 mg/l [ISO 8192]	Aktivoitu liete	30 minuuttia	-
	Akuutti EC50 >100 mg/l [OECD 202]	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	48 tuntia	-
	Akuutti IC5 >10000 mg/l	Levät - <i>Scenedesmus quadricauda</i>	7 päivää	-
	Akuutti LC50 >1500 mg/l	Kalat - <i>Menidia peninsulae</i>	28 päivää	interpolointi
	Akuutti LC50 72860 mg/l [US-EPA]	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia	-
	Krooninen NOEC >40 mg/l	Kalat - <i>Menidia peninsulae</i>	28 päivää	interpolointi
tetrylammoniumbromidi	Akuutti LC50 >200 mg/l [OECD 201]	Levät - <i>Chlorella vulgaris</i>	72 tuntia	-
	Akuutti LC50 65.6 mg/l [OECD 202]	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	48 tuntia	-
	Akuutti LC50 >100 mg/l [OECD 203]	Kalat - <i>Danio rerio</i>	96 tuntia	-

Päätelmä/yhteenveto : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/aineesosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
1,2-Etaanidioli	OECD 301 A	90 - 100 % - Helposti - 10 päivää	-	-
tetrylammoniumbromidi	OECD 301D	22.4 % - Helposti - 28 päivää	-	-

Päätelmä/yhteenveto : Seokselle itselleen ei ole saatavilla tuloksia.

Tuotteen/aineesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
1,2-Etaanidioli	-	-	Helposti
tetrylammoniumbromidi	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
1,2-Etaanidioli	-1.36	-	Alhainen
tetrylammoniumbromidi	-2.82	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä**Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc})** : Ei saatavilla.**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

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

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ympäristö:

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 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.

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**Tuote**

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Jätteiden tunnusnumeroiden/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohtaisesti.

Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Pakkaaminen

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista.

Erityiset varotoimenpiteet : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjat säiliöt tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Electrolyte TEABr 0.4 mol/L

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	Ei määräyksiä.	Ei määräyksiä.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	-	-	-	-
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	-	-	-	-
Etiketti				
14.4 Pakkausryhmä	-	-	-	-
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	Marine Pollutant: No	No.

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

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti : Ei sovelleta.

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/ainekosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
Electrolyte TEABr 0.4 mol/L	≥90	3

Merkinnät : Ei sovelleta.

Muut EU-määräykset

Räjähteiden esiasteet : Ei sovelleta.

Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

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

Ei luetteloitu.

pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

Kansalliset määräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

NACE : 20.59

UC62 : 34

Tiedossa ei ole muita SDS:n kannalta merkityksellisiä kansallisia säännöksiä.

Kansainväliset määräykset**Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

Ei luetteloitu.

Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Varastoluettelo

Australia	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Kanada	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Kiina	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Euraasian talousliitto	: Venäjän federaation inventaario: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Japani	: Japanin luettelo (CSCL): Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Uusi-Seelanti	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Filippiinit	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Etelä-Korea	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Taiwan	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Thaimaa	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.
Yhdysvallat	: Kaikki komponentit ovat aktiivisia tai vapautettuja.
Vietnam	: Kaikki aineet on joko luetteloitu tai vapautettu luettelointivelvoitteesta.

15.2 : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

Kemikaaliturvallisuusarviointi**KOHTA 16: Muut tiedot**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) Nro 1907/2006 mukaisesti, vaatimukset asetuksen (EU) nro 2020/878 mukaisesti muutettuna.

🔍 Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

Lyhenteet	: ADN = Eurooppalainen sopimus koskien vaarallisten aineiden kansainvälistä sisävesikuljetusta ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista ATE = Uudet luokituksen raja-arvot BCF = Biologinen kertymistekijä CLP = Asetus kemikaalien luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008] DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet EWC = Euroopan jäteluettelo IATA =Kansainvälinen ilmakuljetusliitto IBC = Intermediate Bulk Container IMDG = Vaarallisten aineiden merikuljetus LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient
------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

KOHTA 16: Muut tiedot

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)

N/A = Ei saatavilla

PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen

PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus

RID = Asetus vaarallisten aineiden kansainvälisestä rautatiekuljetuksesta

RRN = REACH Rekisteröintinumero

SGG = segregatioryhmä

vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

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

Luokitus	Perustelu
Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H302 H373	Haitallista nieltynä. Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412	Haitallista vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 STOT RE 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Painopäivä : 27/09/2023

Julkaisupäivä/ : 25/09/2023

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 25/09/2023

Versio : 1

Huomautus lukijalle

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

Lopullinen päätös kunkin aineen sopivuudesta on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Kaikkiin aineisiin saattaa 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.