


**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Jäätymisenestoaine – jäähdytinneste
Ei-suositellut käytöt: Tässä kappaleessa tai kappaleessa 7.3 ei määritellä tällaista käyttöä
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:** Koivunen Oy
Malminkaari 12
00700 Helsinki - Finland
Puh.: +358 10 650 11
koivunen@koivunen.fi
- 1.4 Häätöpuhelinnumero:** Myrkytystietokeskus Puh 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe)

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.
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys suun kautta, kategoria 4, H302
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Varoitus
- 
- Vaaralausekkeet:**
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä
- Turvalausekkeet:**
P101: Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa
P264: Peseydy huolellisesti käytön jälkeen
P270: Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä
P330: Huuhto suu
P501: Hävitä sisältö ja/tai sen pakkaus kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti
- Luokitteluun vaikuttavat aineet**
1,2-etaanidioli
- 2.3 Muut vaarat:**
Ei sovellettavissa

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

- 3.1 Aineet:**
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**
Kuvaus: Ei määritetty
- Vaaralliset aineosat:**
Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmisteessa on seuraavia vaarallisia aineita:

| Tunnistetiedot | Kemiallinen nimi / luokitus | | Pitoisuus |
|--|-----------------------------|-------------------------------|-------------|
| CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH01-2119456816-28-XXX | 1,2-etaanidioli | | ATP CLP00 |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Acute Tox. 4: H302 - Varoitus | 95 - <100 % |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

| Tunnistetiedot | Kemiallinen nimi / luokitus | | Pitoisuus |
|---|------------------------------|---------------------------|-----------|
| CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 Index: 607-230-00-6 REACH 01-2119488942-23-XXX | 2-etyyliheksaanihappo | | ATP CLP00 |
| | Asetus (EY) N:o 1272/2008 | Repr. 2: H361d - Varoitus | <5 % |

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET
4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua 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 vietävä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

Ihon kautta:

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos tuotetta joutuu iholle, kannattaa altistunut alue kuitenkin puhdistaa juoksevalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos ihomuutoksia (polte, punaisuus, ihottuma, rakkulat) ilmenee, on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä käyttöturvallisuustiedote.

Silmäkosketuksen kautta:

Tämä tuote ei sisällä silmiä ärsyttäviä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Huuhtelee vähintään 15 minuutin ajan huoneenlämpoisellä vedellä välttämällä silmien sulkemista ja hieromista.

Nieltyinä/aspiroituna:

Hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote. Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin. Jos potilas on tajuton, hänelle ei saa antaa mitään suun kautta muuten kuin lääkärin valvonnassa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä. Potilas on pidettävä levossa.

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:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

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 paineilmahengityslaitetta. 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:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

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 varoitimet

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

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien sähköstaattisten varausten muodostuminen. 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

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

Maksimiaika: 0 kk

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 muuttajat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (HTP-Arvot 2014):

| Tunnistetiedot | Ympäristölliset raja-arvot | | |
|----------------|---|----------|-----------------------|
| | 1,2-etaanidioli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 | HTP (8h) | 20 ppm |
| HTP (15 min) | | 40 ppm | 100 mg/m ³ |
| Vuosi | | 2015 | |

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:
A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, 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 varastotiloihin 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 | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--|---|---------------------|--|
|  Käsien suojaus on pakollista | Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet |  | EN 420:2003+A1:2009 | Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee. |



D.- Silmien ja kasvojen suojaus

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|---|--|---|---|---|
|  Kasvojen suojaus on pakollista | Suojalasit suojaamaan nesteiden roiskeilta |  | EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012 | Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti. |

E.- Vartalon suojaus

| Varoitusmerkki | Henkilönsuojain | Merkintä | CEN-standardit | Havainnot |
|----------------|--------------------------|---|--|-------------------------|
| | Työvaatteet |  | EN ISO 13688:2013 | Ainoastaan työkäyttöön. |
| | Luistamattomat työkengät |  | EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011 | Ei |

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

| Hätätoimenpide | Standardit | Hätätoimenpide | Standardit |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|
|  Hätäsuihku | ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002 |  Silmien huuhteluvälineet | DIN 12 899 ISO 3864-1:2002 |

Ympäristön altistumisen seuranta:

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

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET
9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:
Fyysinen ulkonäkö:

| | |
|---------------------|-------------|
| Olomuoto 20 °C:ssa: | Neste |
| Ulkonäkö: | Viskoosinen |
| Väri: | Väritön |
| Haju: | Hajuton |

Haihtuvuus:

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

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

| | |
|--|-------------------------------|
| Kiehumislämpötila normaalipaineessa: | 197 °C |
| Höyrynpaine 20 °C:ssa: | 6 Pa |
| Höyrynpaine 50 °C:ssa: | 875 Pa (1 kPa) |
| Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Tuotteiden karakterisointi: | |
| Tiheys 20 °C:ssa: | 1115 - 1120 kg/m ³ |
| Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa: | 1,115 - 1,12 |
| Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa: | 50 - 60 cP |
| Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa: | 19,98 cSt |
| Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa: | 20,5 cSt |
| Pitoisuus: | Ei sovellettavissa * |
| pH: | 7,8 - 8,8 on 50 % |
| Höyryntiheys 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Jakaantumiskerroin n-oktanoliv/vesi 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuus veteen 20 °C:ssa: | Ei sovellettavissa * |
| Liukoisuusominaisuudet: | Sekoittuva |
| Hajoamislämpötila: | Ei sovellettavissa * |
| Sulamis- tai jäätymispiste: | Ei sovellettavissa * |
| Syttyvyys: | |
| Leimahduslämpötila: | 111 °C |
| Itsesyttymislämpötila: | 400 °C |
| Alempi syttymisraja: | Ei sovellettavissa * |
| Ylempi syttymisraja: | Ei sovellettavissa * |
| 9.2 Muut tiedot: | |
| 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 | Kohonnut lämpötila | Auringonvalo | Kosteus |
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

| | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Hapot | Vesi | Hapettavat aineet | Palavat aineet | Muut |
| Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa | Ei sovellettavissa |

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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT
11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempää aikoja.

Vaaralliset terveysvaikutukset:

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

A.- Nieleminen:

- Välitön myrkyllisyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.
- Syövyttävyyttä / Ärsyttävyyttä: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen:

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

C- Iho- ja silmäkosketus:

- Ihoskosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

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.
- 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, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 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 |
|-----------------------|----------------------|--------------------|-------|
| | LD50 suun kautta | LD50 ihon kautta | |
| 1,2-etaanidioli | 500 mg/kg | 9530 mg/kg | Rotta |
| CAS: 107-21-1 | | | Kani |
| EC: 203-473-3 | | | |
| | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |
| 2-etyyliheksaanihappo | 3000 mg/kg | >2000 mg/kg | Rotta |
| CAS: 149-57-5 | | | |
| EC: 205-743-6 | | | |
| | LC50 hengitettynä | Ei sovellettavissa | |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**
KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallisista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

12.1 Myrkyllisyys:

| Tunnistetiedot | Välitön myrkyllisyys | Laji | Laji | |
|---|----------------------|--------------------|---------------------------|-----------|
| 1,2-etaanidioli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 | LC50 | 53000 mg/L (96 h) | Pimephales promelas | Kala |
| | EC50 | 51000 mg/L (48 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | 24000 mg/L (168 h) | Selenastrum capricornutum | Levä |
| 2-etyyliheksaanihappo CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 | LC50 | 180 mg/L (48 h) | Salmo gairdneri | Kala |
| | EC50 | 116,6 mg/L (24 h) | Daphnia magna | Äyriäinen |
| | EC50 | 61 mg/L (72 h) | Scenedesmus subspicatus | Levä |

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

| Tunnistetiedot | Hajoavuus | Biohajoavuus | | |
|---|-----------|--------------------|--------------|--------------------|
| 1,2-etaanidioli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 | BOD5 | 0,47 g O2/g | Pitoisuus | 100 mg/L |
| | COD | 1,29 g O2/g | Aika | 14 vrk |
| | BOD5/COD | 0,36 | % biohajoava | 90 % |
| 2-etyyliheksaanihappo CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 | BOD5 | Ei sovellettavissa | Pitoisuus | Ei sovellettavissa |
| | COD | 2,11 g O2/g | Aika | Ei sovellettavissa |
| | BOD5/COD | Ei sovellettavissa | % biohajoava | Ei sovellettavissa |

12.3 Biokertyvyys:

| Tunnistetiedot | Biokertyvyyspotentiaali | |
|---|-------------------------|----------|
| 1,2-etaanidioli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 | BCF | 10 |
| | Log POW | -1,36 |
| | Potentiaali | Alhainen |
| 2-etyyliheksaanihappo CAS: 149-57-5 EC: 205-743-6 | BCF | 3 |
| | Log POW | 2,64 |
| | Potentiaali | Alhainen |

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

| Tunnistetiedot | Absorptio ja/tai desorptio | Haihtuvuus | | |
|---|----------------------------|-------------------|------------|---------------------------------|
| 1,2-etaanidioli CAS: 107-21-1 EC: 203-473-3 | Koc | 0 | Henry | 1,327E-1 Pa·m ³ /mol |
| | Päätelmä | Erittäin korkea | Kuiva maa | Ei ole |
| | Pintajännitys | 49890 N/m (25 °C) | Kostea maa | Ei ole |

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Ei sovellettavissa

12.6 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT
13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

| Koodi | Kuvaus | Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014) |
|-----------|--|--|
| 16 01 14* | jäätymisenestoaineet, jotka sisältävät vaarallisia aineita | Vaarallinen |

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

HP6 Välitön myrkyllisyys

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.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000****KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)**

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

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö:**

Eryistä 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

Kuulumattomia tehoaineita Asetus (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

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

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

Ei sovellettavissa

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:

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Kemikaalien luokitusperusteet ja merkintöjen tekeminen 807/2001; muutos 687/2005, 206/2007, 655/2008, 6/2010

Päällyksen turvasuljin ja näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus 414/2011

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 268/2014

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 453/2010, Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

· Turvalausekkeet

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H302: Haitallista nieltynä

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä

Repr. 2: H361d - Epäillään vaurioittavan sikiötä.

Luokittelumenettely:

Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

KING ARCTIC 100% VÄRITÖN LONGLIFE JÄÄHDYTINNESTE
114-JLLV1, 114-JLLV3, 114-JLLV10, 114-JLLV200, 114-JLLV1000**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö

ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö

COD: Kemiallinen hapenkulutus

BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana

BCF: Biokertyvyystekijä

LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee

LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee

EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista

Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin

Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittely, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -