

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Tuotetunniste****1.1.1 Kauppanimi**

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

1.1.2 Tunnuskoodi

114-J1, 114-J3, 114-J10, 114-J200, 114-J1000

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**1.2.1 Käyttötarkoitus**

Laimentamaton jäähdytinneste.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**1.3.1 Valmistaja, maahantuoja, muu toiminnanharjoittaja**

Koivunen Oy

Katuosoite

Malminkaari 12

Postinumero ja -toimipaikka

00700 Helsinki

Postiosoite

PL 115

Postinumero ja -toimipaikka

00701 Helsinki

Puhelin

010 65011

Telefax

010 6501202

Y-tunnus

0110111-0

Sähköposti

tiedotteet@koivunen.fi

1.4 Hätäpuhelinnumero**1.4.1 Numero, nimi ja osoite**

Myrkytystietokeskus, Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS (HELSINKI)

09 - 471 977 - 24 h (09-4711 vaihde)

2. VAARAN YKSILÖINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****1272/2008 (CLP)**

Acute Tox. 4, H302

67/548/EEC - 1999/45/EC

Xn; R22

2.2 Merkinnät

Sisältö: 1,2-Etaanidioli

< 10% seoksesta koostuu aineosista, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta.

1272/2008 (CLP)

GHS07

Huomiosana

Varoitus**Vaaralausekkeet**

H302

Haitallista nieltynä.

Turvalausekkeet

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P280

Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P301+P312

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

2.3 Muut vaarat

Ei ilmoitettu.

**3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.2 Seokset**

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

Vaaraa aiheuttavat aineosat

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
107-21-1	203-473-3	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli > 90%		Xn; R22 Acute Tox. 4, H302

3.3 Muut tiedot

R- ja H-lausekkeet katso kohta 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus****4.1.2 Hengitys**

Ei ilmoitettu.

4.1.3 Iho

Roiskeet iholta huuhdeltava saippualla ja vedellä.

4.1.4 Roiskeet silmiin

Roiskeet silmistä on huuhdeltava vedellä. Yhteydenotto lääkäriin, mikäli ärsytys on pysyvää.

4.1.5 Nieleminen

Ei saa oksennuttaa, tukehtumisen vaara. Potilaalle annetaan välittömästi 2 ruokalusikallista kermaa tai jäätelöä nielleen aineen sitomiseen. Yhteydenotto lääkäriin.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys: Suuret höyrypitoisuudet ärsyttävät nenää ja hengityselimiä sekä voi aiheuttaa huimausta ja pahoinvointia.

Iho: Ihokosketus voi aiheuttaa tuotteen imeytymistä ihon kautta ja ihon kuivumista.

Roiskeet silmiin: Tuote ärsyttää lievästi silmiä.

Nieleminen: Tuote on terveydelle haitallista nieltynä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Ei ilmoitettu.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**

Alkoholinkestävä vaahto, vesisumu, jauhe, hiilidioksidi.

5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä

Ei ilmoitettu.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Valmistajan mukaan jäänestoaine ei pala.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä hengityснаamaria.

5.4 Muita ohjeita

Ei ilmoitettu.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Evakuoitava asiattomat henkilöt. Suositellaan tarkoituksenmukaisten suojainten käyttöä, katso kohta 8.2.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Kerää vuoto talteen ennenkuin se ehtii tunkeutua maaperään tai pohjaveteen. Ympäristöpäästöistä on ilmoitettava poliisille ja pelastuslaitokselle.

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Aloitettava puhdistustyöt välittömästi. Vuodot voidaan imeyttää hiekkaan, maahan, sahanpuruun, turpeeseen tai muuhun inerttiin imukykyiseen aineeseen. Kerätään talteen jäteastioihin hävitystä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 8 - henkilökohtainen suojaus.

Katso kohta 13 - jätteiden käsittely.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varottava tuotteen joutumista iholle tai silmiin.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Suojattava kosteudelta.

Sopivat säiliömateriaalit: Hiiliteräs, ruostumaton teräs.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tuote voidaan laimentaa vedellä 1:1, jonka jälkeen jäätymispiste on -40°C.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****8.1.1 HTP-arvot**

107-21-1	1,2-Etaanidioli;	20 ppm (8 h)	40 ppm (15 min)
	etyleeniglykoli	50 mg/m ³ (8 h)	100 mg/m ³ (15 min)
		, iho (2012)	

8.1.2 Muut raja-arvot

Biologisia raja-arvoja ei ilmoitettu.

8.1.3 Muissa maissa annettuja raja-arvoja

Valmistajan ilmoittamat raja-arvot:

130 mg/m³ (8h) ja 190 mg/m³ (15 min)

8.1.4 DNEL

Ei ilmoitettu.

8.1.5 PNEC

Ei ilmoitettu.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**8.2.1 Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Hyvä ilmastointi on tarpeen. Varottava tuotteen joutumista iholle ja silmiin. Tarvittaessa käytettävä suojavaatetusta. Roiskeet iholta on puhdistettava huolellisesti ja tahriintunut vaatetus on vaihdettava. Kädet pestävä ennen syömistä ja työvaiheen jälkeen. Syöminen, juominen ja tupakointi on kielletty käsittelyn aikana.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Käytettävä höyryiltä suojaavaa viranomaisten hyväksymää suodattimella varustettua puolinaamaria (suodatintyyppi A orgaanisille höyryille ja B, mikäli epäorgaanisia höyryjä on työilmassa).

8.2.2.2 Käsiensuojaus

Käytettävä kumikäsineitä. Valmistaja suosittelee nitrili- tai neopreenikäsineitä.

8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä tarkoituksenmukaisia suojalaseja.

8.2.2.4 Ihonsuojaus

Käytettävä tarkoituksenmukaista suojavaatetusta tarvittaessa. Tahriintunut vaatetus on pestävä ennen käyttöä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Haihtuvalla orgaanisella yhdisteellä (VOC-yhdisteellä) tarkoitetaan orgaanista yhdistettä, jonka alkukiehumispiste normaali-ilmanpaineessa 101,3 kPa mitattuna on enintään 250°C, (VOC-direktiivi 2004/42/EY ja VNa 435/2001 muutoksineen). Määritelmän mukaan etyleeniglykoli on VOC-aine.

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot****9.1.1 Olomuoto**

Sininen, kirkas neste.

9.1.2 Haju

Ei ilmoitettu.

9.1.3 Hajukynnys

Ei ilmoitettu.

9.1.4 pH

6.0 - 7.0

9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste

-13 - -11°C (etyleeniglykoli); Pakkaskestävyys: -40°C

9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue

> 165°C (etyleeniglykoli)

9.1.7 Leimahduspiste

111°C (etyleeniglykoli)

9.1.8 Haihtumisnopeus

Ei ilmoitettu.

9.1.9 Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)

Ei relevantti - tuote on neste

9.1.10 Räjähdysominaisuudet**9.1.10.1 Alempi räjähdysraja**

Ei ilmoitettu.

9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja

Ei ilmoitettu.

9.1.11 Höyrynpaine

0,01 kPa (20°C)

9.1.12 Höyryntiheys

Ei ilmoitettu.

9.1.13 Suhteellinen tiheys

1,11 - 1,12 (15/4°C, vesi = 1)

9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)**9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Liukenee veteen 100%

9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)

Ei ilmoitettu.

9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi

log Kow: -1.9

9.1.16 Itsesyttymislämpötila

>150°C.

9.1.17 Hajoamislämpötila

Ei ilmoitettu.

9.1.18 Viskositeetti

Ei ilmoitettu.

9.1.19 Räjähätvyys

Ei ilmoitettu.

9.1.20 Hapettavuus

Ei ilmoitettu.

9.2 Muut tiedot

Tiheys: 1.07 - 1.075

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Reaktiivisuus**

Normaaleissa olosuhteissa stabiili.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Normaaleissa olosuhteissa stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi reagoida voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojustava auringonvalolta ja kosteudelta. Vältettävä kuumuutta, kipinöitä, avoliekkejä ja muita sytytyslähteitä.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä voimakkaita hapettimia.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palamistuotteet: Hiilimonoksidi, hiilidioksidi ja noki.

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

- 11.1.1 Välitön myrkyllisyys**
Tuotetta ei ole testattu. Tuote on terveydelle haitallista nieltynä.
Tuote sisältää etyleeniglykolia, joka on luokiteltu ihmiselle terveydelle haitalliseksi nieltynä. Noin 100 ml voi aiheuttaa kuoleman ihmiselle.
LD50 = 4700 - 5840mg/kg, suun kautta, rotta (1)
- 11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys**
Ei luokiteltu ärsyttäväksi.
- 11.1.3 Herkistyminen**
Ei sisällä herkistävaksi luokiteltuja aineita.
- 11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Ei sisällä syöpävaaralliseksi, perimää vaurioittavaksi tai lisääntymiselle vaaralliseksi luokiteltua ainetta.
- 11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**
Hengitys: Suuret höyrypitoisuudet ärsyttävät nenää ja hengityselimiä sekä voi aiheuttaa huimausta ja pahoinvointia.
Iho: Ihokosketus voi aiheuttaa tuotteen imeytymistä ihon kautta ja ihon kuivumista.
Roiskeet silmiin: Tuote ärsyttää lievästi silmiä.
Nieleminen: Tuote on terveydelle haitallista nieltynä.
- 11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**
Ei ilmoitettu.
- 11.1.7 Aspiraatiovaara**
Ei relevantti - ei sisällä aspiraatiovaaralliseksi luokiteltua ainetta.
- 11.1.8 Muut terveystaikutuksiin liittyvät tiedot**
Ei ilmoitettu.

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

- 12.1 Myrkyllisyys**
- 12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**
Etyleeniglykoli: LC50(24h): > 5000 mg/l, kala (1). Aine ei ole kalalle haitallista LC50-arvon mukaan.
- 12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille**
Ei ilmoitettu
- 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**
- 12.2.1 Biologinen hajoavuus**
Tuote hajoaa biologisesti lähes täydellisesti .Biologinen hapenkulutus BOD14 = 83-96% (1)
- 12.2.2 Kemiallinen hajoavuus**
Ei ilmoitettu
- 12.3 Biokertyvyys**
Valmistaja ilmoittaa jakaantumiskertoimeksi; log Kow : -1.9, biokertyvyys on vähäistä.
- 12.4 Liikkuvuus maaperässä**
Tuote liukenee veteen täydellisesti.
- 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
Ei ilmoitettu
- 12.6 Muut haitalliset vaikutukset**
Ei ilmoitettu

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

- 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
Tuote on terveydelle haitallista, jolloin sen jätteet jäteasetuksen mukaan (1390/93 ja muutos 1128/2001) ovat ongelmajätettä. Jätteet toimitetaan kunnalliseen ongelmajätekeräykseen tai ongelmajätelaitokseen.

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

14. KULJETUSTIEDOT

14.1	YK-numero	Ei relevantti
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ei relevantti
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka	Ei luokiteltu
14.4	Pakkausryhmä	Ei relevantti
14.5	Ympäristövaarat	Ei relevantti
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	Ei relevantti
14.7	Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	Ei relevantti

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

15.1	Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö CLP-asetus 1272/2008 KTT-asetus EY nro 453/2010 REACH-asetus 1907/2006 Seosten osalta ylimenokautena seosdirektiivi 1999/45/EY HTP-julkaisu 2012
15.2	Kemikaaliturvallisuusarviointi Ei laadittu.

16. MUUT TIEDOT

16.1	Muutokset edelliseen versioon Muutokset 9.11.2010: REACH-asetuksen 1907/2006 mukaiset muutokset kohtiin 1,2 ja 3. Entiset nimet: King Arctic 100% Jäähdytinneste ja King Antifreeze Concentrate laimentamaton pakkasneste 100% Muutokset 20.11.2012: EU-asetuksen 453/2010 mukaan päivitetty KTT. Lähes joka kohtaan tehty muutoksia.
16.2	Lyhenteiden selitykset CLP: Classification, Labelling, Packaging, Luokitus, merkintä ja pakkaaminen EC50: Effective concentration; Pitoisuus, joka aiheuttaa vaikutuksia 50% koe-eläimiin kokeen aikana EY: Euroopan yhteisö HTP: Haitalliseksi tunnistettu pitoisuus LC50: Lethal concentration: LC50 on pitoisuus, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana LD50: Lethal Dose 50; LD50 on annos, joka tappaa puolet koe-eläimistä kokeen aikana REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals- REACH-asetus koskee kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, rajoitusta ja lupamenettelyä
16.3	Tietolähteet Valmistajan tiedote, Concentrate of antifreeze, 10.5.2001 1) Environmental properties of chemicals, Esa Nikunen et al., Edita, Helsinki 2000
16.4	Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa Seosdirektiiviä vastaava CLP-luokitus
16.5	Luettelo R-lausekkeista, vaaralausekkeista, S-lausekkeista ja/tai turvalausekkeista R22 Terveydelle haitallista nieltynä. H302 Haitallista nieltynä.
16.6	Työntekijöiden koulutus Ei ilmoitettu
16.7	Käyttörajoitukset Ei ilmoitettu

KING ARCTIC 100% JÄÄHDYTTINNESTE

Päiväys: 20.11.2012

Edellinen päiväys: 9.11.2010

16.8

Lisätiedot

Koivunen Oy, Jyrki Laamanen, 010 65011

Päiväys

20.11.2012