

Päiväys: 10.1.2019

Edellinen päiväys:

(\*) koskee vain kemikaali-ilmoitusta

(\*\*) täytetään joko 3.1 tai 3.2

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT****1.1 Tuotetunniste**

**Kauppanimi / aineen nimi** Jäähdytysneste MaxLife tiiviste  
**Tunnuskoodi**  
**REACH-rekisteröintinumero** Tuote on sekoitus ja kaikki komponentit on rekisteröity tuottajan puolelta

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

**Käyttötarkoitus sanallisesti** Jäähdytinneste kulkuneuvoihin.  
**Toimialakoodi (TOL) (\*)** G 502 Moottoriajoneuvojen huolto ja korjaus  
**Käyttötarkoituskoodi (KT) (\*)** 5 Jäätymisenestoaineet  
 14 Korroosionestäjät  
 29 Lämmönsiirtoaineet

Kemikaalia voidaan käyttää yleiseen kulutukseen (\*) Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen (\*) **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

**Toimittaja (valmistaja, maahantuoja, ainoa edustaja, jatkokäyttäjä, jakelija)**  
**Suomessa toimiva markkinoille luovuttaja (\*)**

Finnish RK-Group Oy

**Postinumero ja -toimipaikka** Alhonkatu 2, 15610 Lahti**Puhelin****Sähköpostiosoite** info@raskassarja.fi**Y-tunnus (\*)** 0870404-5**1.4 Hätäpuhelinnumero**

HUS Myrkytystietokeskus puh. (09) 4711. klo. 8.00 - 22.00 suora (09) 471 977

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

Acute Tox. 4 - H302;STOT Rep. 2 - H373.

**2.2 Merkinnät**

Sisältää Etyleeniglykolia, korroosioinhibiittori

**1272/2008 (CLP)** **GHS07- GHS08**Huomiosana **Varoitus****Vaaralausekkeet**

H302 Haitallista nieltynä.

H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa

**Turvalausekkeet**

P260 Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/ suihketta.

P270 Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

P501a Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti

P301+312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.



P330 Huuhto suu.

**2.3 Muut vaarat**

-

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA****3.1 Aineet (\*\*)**

Pääaineosan / aineosan nimi	CAS-, EY- tai indeksinumero	Pitoisuus

**3.2 Seokset (\*\*)**

Aineen nimi	CAS-, EY- tai indeksinro	REACH-rekisteröintinro	Pitoisuus	Luokitus
Etyleenglykoli, 1,2-Etaanidioli	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1	01-2119456816-28	92 - 99 %	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373
Methyl-1H-Benzotriazole	29385-43-1 249-596-6	-	< 1 %	Acute Tox. 4 (oral, Cat.4), Dermal (Cat.4), Inhalation (Cat.4) Eye Irritation (Cat. 2A) Acute Aquatic Toxicity (Cat.3) Chronic Aquatic Toxicity (Cat.3)

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Hengitys: Siirretään raittiiseen ilmaan. Annettava happea. Otettava yhteys lääkäriin.

Ihokosketus: Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.

Roiskeet silmiin: Roiskeet huuhdeltava huolellisesti runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta. Otettava yhteys lääkäriin.

Nieleminen: Oksennutettava, mutta vain uhrin ollessa täysin tajuissaan. Huuhdeltava suu. Kutsu lääkäri välittömästi.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**

-

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet**

Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Jos hengitys on epäsäännöllistä tai pysähtynyt, annetaan elvytystä. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Myrkytyksen oireet saattavat ilmaantua vasta useiden tuntien jälkeen. Pidettävä lääkärin tarkkailun alaisena vähintään 48 tunnin ajan. Otettava yhteys lääkäriin.

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET****5.1 Sammutusaineet**

Käytetään vesisumua, alkoholin kestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ****6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä. Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet**

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Vuoto pysäytään ja kerätään palamattoman imeytysaineen (esim. hiekka, multa, piimaa, vermikuliitti) avulla, siirretään astiaan hävitettäväksi paikallisten ja kansallisten säännösten mukaisesti (katso kohta

13). Talteenotettua ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

-

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin. Silmäsuojus ja hätäsuojus on oltava välittömässä läheisyydessä. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Säilytetään alueella, joka on varustettu liuottimia kestäväällä lattiapinnoitteella. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Säilytettävä kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Vältettävä hapettavia aineita. Tuote on hygroskooppinen

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

-

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

**HTP-arvot**

**1,2-Etaanidioli**

HTP 8H: 50 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm,  
Haitalliseksi tunnettu pitoisuus (Liite 1).  
HTP 15MIN: 100 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm,  
Haitalliseksi tunnettu pitoisuus (Liite 1).  
Voi imeytyä ihon lävitse.

CAS-Nro.: 107-21-1

ELV (FI)  
ELV (FI)  
ELV (FI)  
ELV (FI)  
ELV (FI)

**Muut raja-arvot**

STEL: 104 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm,  
indikatiivinen  
TWA: 52 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm,  
indikatiivinen

EU ELV  
EU ELV  
EU ELV  
EU ELV

**DNEL-arvot**

-

**PNEC-arvot**

-

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

**Silmien tai kasvojen suojaus**

Tiiviisti asettuvat suojalasit

**Ihonsuojaus**

Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin.

**Käsien suojaus**

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Asianmukaisten käsineiden valinta ei riipu vain materiaalista, vaan myös niiden laadusta joka voi vaihdella eri valmistajilla. Otettava huomioon valmistajan antamat läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevat tiedot sekä työpaikan erityisolosuhteet (mekaaninen rasitus, kosketuksen kesto-aika). Suojakäsineet on vaihdettava, kun havaitaan ensimmäisiä kulumisen merkkejä.

Materiaali	materiaalin vahvuus	Läpimurtoaika
Neopreeni (kloropreenikumi)	0,5 mm	>= 8 h
Nitriilikumi	0,35 mm	>= 8 h
butyylikumi	0,5 mm	>= 8 h

**Hengityksensuojaus**

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Suositeltu suodatintyyppi:A. Vältettävä kaasun/huurun/höyryn/sumun hengittämistä.

**Termiset vaarat**

-

## Ympäristöaltistumisen torjuminen

-

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

<b>Olomuoto</b>	Punainen neste
<b>Haju</b>	makea
<b>Hajukynnys</b>	-
<b>pH</b>	6 - 7,5; 100 g/l; 20 °C
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	-16 °C
<b>Kiehumispiste ja kiehumisalue</b>	194 - 205 °C
<b>Leimahduspiste</b>	111 °C
<b>Haihtumisnopeus</b>	-
<b>Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)</b>	Tuote ei ole syttyvä
<b>Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja</b>	Ylin 15,3 Til-% , alin 3,2 Til-%
<b>Höyrynpaine</b>	< 0,1 mbar; 20 °C
<b>Höyryntiheys</b>	-
<b>Suhteellinen tiheys</b>	1,11 g/cm <sup>3</sup> ; 20 °C
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	Vesiliukoisuus; 20 °C täysin sekoittuva
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi</b>	log Pow: -1,34
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	410 °C
<b>Hajoamislämpötila</b>	-
<b>Viskositeetti</b>	21 mPa.s; 20 °C
<b>Räjähätvyys</b>	Tuote ei ole räjähtävä. Räjähdysalttiiden ilma/höyry seoksien muodostuminen on mahdollista.
<b>Hapettavuus</b>	-

**9.2 Muut tiedot**

-

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS****10.1 Reaktiivisuus**

Ei tunneta

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

-

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

-

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävä hapettavia aineita.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

-

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT****11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista**

Välitön myrkyllisyys

Terveydelle haitallista nieltynä. Etyleeniglykoli/ 1,2-Etaanidioli : LD50/suun kautta/rotta = 4700 mg/kg, LD50/ihon kautta/kani = 9530 mg/kg. Voi aiheuttaa huimausta, pahoinvointia, vatsakipuja, lihasheikkoutta ja tajuttomuutta.

**Ihosyövyttävyyttä/ärsytys**

1,2-Etaanidioli: LD50 kani ca. 10.600 mg/kg Ihokosketus : Lämpäisee ihon ja saattaa aiheuttaa saman kaltaisia oireita, joita on kuvattu kohdassa hengitys.

**Vakava silmävaurio/ärsytys**

Läikkätesti vapaaehtoisilla henkilöillä ei osoittanut herkistäviä ominaisuuksia.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Höyryt voivat aiheuttaa ärsytystä, päänsärkyä, huimausta ja niillä saattaa olla narkoottisia vaikutuksia ja muita keskushermostovaikutuksia.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

-

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu ihmiselle syöpää aiheuttavaksi.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Pitkäaikainen liikaaltistuminen voi johtaa myös hedelmällisyydelle ja sikiönkehitykselle haitallisiin vaikutuksiin.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

-

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Orgaaninen liuotin, krooninen altistus vaurioittaa aivoja ja keskushermostoa. Munuaisvaurioita voi esiintyä. Vältettävä toistuvaa altistusta. Pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa kroonisia vaikutuksia.

**Aspiraatiovaara**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**Muut tiedot**

Kuolemaan johtava annos/ihminen (80 kg) = 1,1 dl (arvio) LDLO = 786 mg/kg (suun kautta, ihminen).

<b>KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE</b>	
<b>12.1</b>	<b>Myrkyllisyys</b> Myrkyllisyys kalalle : 1,2-Etaanidioli: LC50 Oncorhynchus mykiss 18.500 mg/l 96 h Myrkyllisyys vesikirppu (daphnia) : 1,2-Etaanidioli: EC50 Daphnia magna > 10,000 mg/l 48 h Myrkyllisyys leville : 1,2-Etaanidioli: EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 6.500 - 7.500 mg/l 96 h Myrkyllisyys bakteereille : 1,2-Etaanidioli: EC50 Pseudomonas putida 10.000 mg/l 16 h
<b>12.2</b>	<b>Pysyvyys ja hajoavuus</b> 1,2-Etaanidioli: 56 % 28 h; OECD 301 C; Helposti biologisesti hajoava.
<b>12.3</b>	<b>Biokertyvyys</b> 1,2-Etaanidioli: Ei biokerry
<b>12.4</b>	<b>Liikkuvuus maaperässä</b> -
<b>12.5</b>	<b>PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset</b> -
<b>12.6</b>	<b>Muut haitalliset vaikutukset</b> Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.
<b>KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT</b>	
<b>13.1</b>	<b>Jätteiden käsittelymenetelmät</b> Tuote : Hävittäminen normaalin jätteen kanssa ei ole sallittua. Vaatii erityiskäsittelyä paikallisia säännöksiä noudattaen. Estettävä tuotteen pääsy viemäristöön. Pakkaus : Hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. Euroopan jäteluokituslistan numero (EWC-numero): Käyttäjän tulee määrittellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.
<b>KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT</b>	
<b>14.1</b>	<b>YK-numero</b> Ei ADR/RID:n, ADN:n, IMDG-koodin, ICAO/IATA säädösten tarkoittamia vaarallisia aineita
<b>14.2</b>	<b>Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>

	Jäähdytysneste LongLife
<b>14.3</b>	<b>Kuljetuksen vaaraluokka</b>
	-
<b>14.4</b>	<b>Pakkausryhmä</b>
	-
<b>14.5</b>	<b>Ympäristövaarat</b>
	-
<b>14.6</b>	<b>Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>
	-
<b>14.7</b>	<b>Kuljetus irtolastina MARPOL 73/78 –sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti</b>
	-

#### **KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

<b>15.1</b>	<b>Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö</b>
	Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset
<b>15.2</b>	<b>Kemikaaliturvallisuusarviointi</b>
	Tietoa ei ole käytettävissä

#### **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

##### **Muutokset edelliseen versioon**

Päivitetty asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muutoksen (EU) N:o 453/2010 mukaan.

##### **Lyhenteiden selitykset**

CLP = Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 1272/2008/EY aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta

DSD = Euroopan neuvoston direktiivi 67/548/ETY vaarallisten aineiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

DPD = Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 1999/45/EY vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä

##### **Tietolähteet**

Valmistajan ktt. Säädökset, tietokannat, kirjallisuus, omat tutkimukset.

##### **Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa**

Säädös : Altistuksen raja-arvot paikallisen lainsäädännön mukaisesti.

##### **Luettelo R- ja S-lausekkeista tai/ ja vaara- ja turvalausekkeista**

R22	Terveydelle haitallista nieltynä.
S2	Säilytettävä lasten ulottumattomissa.
S46	Jos ainetta on nielty, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti.
H302	Haitallista nieltynä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
P260	Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/ suihketta.
P270	Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
P501a	Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten määräysten mukaisesti
P301+312	JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P330	Huuhto suu.

**Työntekijöiden koulutus** Tutustu käyttöturvallisuustiedotteeseen ennen työn aloittamista.