

FEBI JÄÄHDYTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

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

FEBI JÄÄHDYTINNESTE G12

1.1.2 Tunnuskoodi

109-1381

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

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 Häät puhelinnumero**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

5-20 % seoksesta koostuu aineosista, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta.

1272/2008 (CLP)

GHS07

Huomiosana

Varoitus**Vaaralausekkeet**

H302

Haitallista nieltynä.

Turvalausekkeet

P102

Säilytä lasten ulottumattomissa.

P262

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.

P301+P310

JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

2.3 Muut vaarat

Tuote on vesistölle lievästi haitallista.



FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**3.2 Seokset****Vaaraa aiheuttavat aineosat**

CAS/EY-numero ja rek.nro	EINECS	Aineosan nimi	Pitoisuus	Luokitus
107-21-1	203-473-3	1,2-Etaanidioli; etyleeniglykoli 80-95%		Xn; R22 Acute Tox. 4, H302

3.3 Muut tiedot

Katso R- ja H-lausekkeiden teksti kohdasta 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Tahriintunut vaatetus ja jalkineet riisuttava. Tahriintuneita pyyhkeitä ei saa laittaa suojahaalareiden taskuihin.

4.1.2 Hengitys

Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan. Yhteydenotto lääkäriin, mikäli oireita mahdollisesti ylikuumennetun tuotteen höyryjen hengittämisen jälkeen.

4.1.3 Iho

Tuote ei aiheuta ihon ärsytystä.

4.1.4 Roiskeet silmiin

Roiskeet silmistä on huuhdeltava juoksevilla vedellä usean minuutin ajan silmäluomet levittäen.

4.1.5 Nieleminen

Suu huuhdeltava vedellä. Juotava runsaasti vettä. Potilas toimitettava lääkäriin välittömästi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ihokosketus voi aiheuttaa tuotteen imeytymistä ihon kautta.

Tuote sisältää etyleeniglykolia, joka on luokiteltu ihmiselle terveydelle haitalliseksi nieltynä. Pienet määrät voivat aiheuttaa tajuttomuutta, munuaisvaurioita ja keskushermostovaikutuksia.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Potilas hoidettava oireiden mukaisesti, mahdollisesti annettava etanolia.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET**5.1 Sammutusaineet****5.1.1 Sopivat sammutusaineet**Hiilidioksidi (CO₂), jauhe tai vesisuihke Suuret palot sammutetaan vesisuihkeella tai alkoholia kestäväällä vaahdolla.**5.1.2 Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä**

Älä käytä täydellä teholla toimivaa vesisuihkeä.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei ilmoitettu.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä paineilmahengityslaitetta sammutustyössä.

5.4 Muita ohjeita

Palon jäännökset ja saastunut sammutusvesi on käsiteltävä paikallisten säädösten mukaisesti.

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

Ottettava huomioon liukastumisvaara.

FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa huuhtoa vesistöön tai viemäriin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Vuodot imeytetään inerttiin aineeseen, esim. hiekkaan, maahan, piimaahan 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**

Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Nuodatettava normaaleja varotoimenpiteitä kemikaalikäsittelyn yhteydessä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa, viileässä ja tiiviisti suljetuissa astioissa ja erillään elintarvikkeista ja rehusta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei ilmoitettu.

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:

60mg/m³ (8h) ja 125 mg/m³ (15 min) , MAK-arvo (Saksa) , OEL: > 10 mg/m³.**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. Nuodatettava normaaleja varotoimenpiteitä kemikaalikäsittelyn yhteydessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työvaiheen päätyttyä. Vältettävä pitkäaikaista ihokosketusta. Käytettävä suojaavaa ihovoidetta ennaltaehkäisevään ihonsuojaukseen. Älä säilytä tuotteella tahriintuneita puhdistusrättejä housun taskuissa. Vältettävä höyryjen/aerosolin hengittämistä.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**8.2.2.1 Hengityksensuojaus**

Vältettävä höyryn/aerosolin hengittämistä.

8.2.2.2 Käsiensuojaus

Käytettävä suojakäsineitä. Valmistaja suosittelee PVC-käsineitä.

8.2.2.3 Silmien tai kasvojen suojaus

Käytettävä suojalaseja.

8.2.2.4 Ihonsuojaus

Käytettävä suojavaatetusta.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

Ei saa päästää ympäristöön. Haihtuvaksi orgaaniseksi yhdisteeksi määritellään yhdistettä, jonka kiehumispiste on enintään 250°C (VOC-direktiivin muunnos 2004/42/EY). Tuotteen kiehumispiste on >160°C.

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

Punainen neste

9.1.2 Haju

Tuotteenomainen haju

9.1.3 Hajukynnys

Ei ilmoitettu.

9.1.4 pH

Ei ilmoitettu.

9.1.5 Sulamis- tai jäätymispiste

Ei ilmoitettu.

9.1.6 Kiehumispiste ja kiehumisalue

> 160°C

9.1.7 Leimahduspiste

>100°C (ISO 2592)

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**

Tuote ei ole räjähtävää

9.1.10.2 Ylempi räjähdysraja

Tuote ei ole räjähtävää

9.1.11 Höyrynpaine

2 mbar (20°C)

9.1.12 Höyryntiheys

Ei ilmoitettu.

9.1.13 Suhteellinen tiheys1.116 g/cm³ (20°C, DIN 51757)**9.1.14 Liukoisuus (liukoisuudet)****9.1.14.1 Vesiliukoisuus**

Liukenee täydellisesti veteen

9.1.14.2 Rasvaliukoisuus (liuotin-öljy, yksilöitävä)

Ei ilmoitettu.

9.1.15 Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi

Ei ilmoitettu.

9.1.16 Itsesyttymislämpötila

Tuote ei ole itsestään syttyvää

9.1.17 Hajoamislämpötila

Ei ilmoitettu.

9.1.18 ViskositeettiKinemaattinen viskositeetti: < 15 mm²/s (20°C, DIN 51562)**9.1.19 Räjähävyys**

Tuote ei ole räjähtävää

9.2 Muut tiedot

Syttymispiste: > 400°C, tuote ei ole itsestään syttyvää.

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**10.1 Reaktiivisuus**

Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Voi reagoida voimakkaiden hapettimien kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Tuote on pysyvä normaaleissa olosuhteissa.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä voimakkaita hapettimia.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamistuotteita ei muodostu mikäli käytetään ohjeiden mukaisesti.

FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista****11.1.1 Väkitön myrkyllisyys**

Tuotetta ei ole testattu. Tuote sisältää etyleeniglykolia, joka on luokiteltu ihmiselle terveydelle haitalliseksi nieltynä. Noin 100 ml (1.5 g/kg elopainoa) voi aiheuttaa kuoleman ihmiselle. Tappava annos ihmiselle noin 90-100g aikuiselle ja lapselle vastaavasti pienempi. Eläinkokeilla arvot ovat suuremmat. LD50 = 4700 - 5840mg/kg, suun kautta, rotta (1). LD50: 50-400 mg/kg, LD50: > 2000 mg/kg, ihon kautta (valmistaja).

11.1.2 Ärsyttävyyys ja syövyttävyyys

Primäärinen ärsyttävyyys: Ihon tai silmien ärsyttäviä vaikutuksia ei tiedossa.

11.1.3 Herkistyminen

Herkistäviä vaikutuksia ei ole tiedossa.

11.1.4 Syöpää aiheuttavat, perimää vaurioittavat tai lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Eräät rotta- ja hiirikokeet ovat osoittaneet haittavaikutuksia sikiöllä suurien annosten yhteydessä suun kautta. Näitä vaikutuksia ei havaittu kaneilla.

Mikäli etyleeniglykolin pitoisuudet ilmassa alittavat MAK-arvoja, ei ole valmistajan mukaan vaaraa että tuote aiheuttaisi kehityshäiriöitä sikiölle.

Syöpävaarallisuudesta ei ole havaintoja.

11.1.5 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Hengitys: Ei ilmoitettu. Mutta koska etyleeniglykolilla on HTP-arvo, voidaan olettaa että höyryt yli raja-arvojen ovat haitallisia.

Iho: Ihokosketus voi aiheuttaa tuotteen imeytymistä ihon kautta.

Roiskeet silmiin: Ei ilmoitettu.

Nieleminen: Tuote on terveydelle haitallista nieltynä. Pienet määrät voivat aiheuttaa tajuttomuutta, munuaisvaurioita ja keskushermostovaikutuksia.

11.1.6 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei ilmoitettu

11.1.7 Aspiraatiovaara

Ei relevantti - ei sisällä aspiraatiovaaralliseksi luokiteltua ainetta.

11.1.8 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Ei ilmoitettu

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**12.1 Myrkyllisyys****12.1.1 Myrkyllisyys vesieliöille**

Ei tiedossa. Aineluettelon mukaan etaanidioli ei ole luokiteltu haitalliseksi vesieliöille.

12.1.2 Myrkyllisyys muille eliöille

Ei ilmoitettu

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**12.2.1 Biologinen hajoavuus**

Liunneen orgaanisen hiilen väheneminen (DOC 5d): > 70% (OECD 301A / ISO 7827). Etyleeniglykoli on biologisesti helposti hajoava.

12.2.2 Kemiallinen hajoavuus

Ei ilmoitettu

12.3 Biokertyvyys

Ei ilmoitettu

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote liukenee veteen täydellisesti.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei ilmoitettu

FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote ei sisällä organisia halogeeniyhdisteitä (AOX). Saksan vedenpilaantumislukitus, WGK = 1, tuote on lievästi vesistöjä saastuttava.

Pienien määrien ei uskota aiheuttavan vaikutusta jäteveden aktiivilietteen toimintaan.

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.

Valmistaja ilmoittaa seuraavat koodit:

14 00 00, 14 04 00, 14 04 03 - uusitumman jäteluettelon mukaan on voimassa 14 06 03 : muut liuottimet ja liuotinseokset, katso 1129/2001.

Pakkauksille on ilmoitettu 15 01 99, mutta sitäkään ei ole uudessa luettelossa (1129/2001).

14. KULJETUSTIEDOT

- | | | |
|-------------|---|----------------------------------|
| 14.1 | YK-numero | Ei relevantti |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei relevantti |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | Ei luokiteltu kuljetuksia varten |
| 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 8.11.2010: REACH-asetuksen 1907/2006 mukaiset muutokset tehty kohtiin 1,2 ja 3. Entinen nimi: JÄÄHDYTTINNESTE G12 PUNAINEN 1,5L FEBI
Muutokset: 15.11.2012: EU-asetuksen 453/2010 mukaan päivitetty KTT. Lähes joka kohtaan tehty muutoksia.
- 16.2 Lyhenteiden selitykset**

FEBI JÄÄHDYTTINNESTE G12

Päiväys: 15.11.2012

Edellinen päiväys: 8.11.2010

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, 11/02 - fax 20-12-04.

1) Environmental properties of chemicals, Esa Nikunen et al., Edita, Helsinki 2000

16.4 Käytetty menetelmä luokituksen arvioinnissa

Laskennallinen menetelmä CLP-asetuksen mukaan.

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.

16.8 Lisätiedot

Koivunen Oy, Jyrki Laamanen, 010 65011

Päiväys

15.11.2012