

Jahutusvedelik-36°C


Kuupäev: 25.11.2015

Eelmine kuupäev: 22.09.2014

1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

- 1.1 Tootetähis:** Jahutusvedelik-36°C
- 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata :**
Sobivad kasutused: Antifriis-jahutusvedelik
Mittesoovitavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas epigraafis ega epigraafis 7.3.
- 1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta:** Nordic Group OÜ
Kiu, Kuusalu vald, Harjumaa
74604 - Estonia
Tel.: +372 601 2142 -
Faks: +372 601 2137
autokeemia@nordicgroup.ee
www.nordicgroup.ee
- 1.4 Hädaabitelefoni number :** 112, Mürgistusteabekeskus tel.(+372) 16662

2 JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

- 2.1 Aine või segu klassifitseerimine:**
CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:
Toodet on klassifitseeritud kooskõlas CLP-määrusega (EÜ) nr 1272/2008.
Acute Tox. 4: Äge mürgisus sissehingamisel, kategooria 4, H302
STOT RE 2: Mürgisus sihtelundi suhtes, allaneelamisel, korduv kokkupuude, kategooria 2, H373
- 2.2 Mürgistuselemendid:**
CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:
Hoiatus
- 
- Ohulaused:**
Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik
STOT RE 2: H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Suukaudne)
- Hoiatuslaused:**
P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas
P264: Pärast käitlemist pesta hoolikalt käsi
P270: Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada
P301+P312: ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga
P330: Loputada suud
P501: Kõrvaldada sisu/mahutid kooskõlas kehtivate jäätmekäitlusseadustega (Avaldamismärge: RT I 2004, 9, 52, RT I 2006, 33, 254)
- Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele**
1,2-etaandiool (etüleenglükool)
- 2.3 Muud ohud:**
Ei ole asjakohane

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

- 3.1 Ained:**
Keemikaali kirjeldus: 1,2-etaandiool (Etüleenglükooli) segu vees
Komponendid:



Jahutusvedelik-36°C

3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (jätkub)

Määruse (EÜ) nr 1907/2006 (punkt 3) II lisa kohaselt sisaldab see toode:

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon	Kontsentratsioon
CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	1,2-etaandiool Määrus nr 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Hoiatus	Ise 30 - <50 %
CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6 Index: Mittekohaldatav REACH: 01-2119979081-35-XXXX	Tolyltriazole Määrus nr 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411 - Hoiatus	Ise <5 %

Et saada rohkem teavet ainega seotud riskide kohta, vt punktid 8, 11, 12, 15 ja 16.

3.2 Segud:

Mittekohaldatav

4 JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:

Mürgistuse sümptomid võivad ilmned pärast kokkupuudet, seega pöörduge alati kahtluste korral, keemiatootega otsese kokkupuute korral või ebamugavustunde püsimisel, arsti poole ja näidake arstile vastava ohutuskaarti.

Sissehingamisel:

Käesolev toode ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks, kuid juhul, kui ilmnevad mürgituse sümptomid, viige kannatanu kokkupuutealast värsket õhu kätte. Sümptomite halvenemisel või püsimisel pöörduge arsti poole.

Kokkupuutel nahaga:

Kokkupuute korral on soovitatud puhastada kahjustatud ala põhjalikult vee ja neutraalse seebiga. Nahaärrituste korral (kipitamine, punetamine või lööbe, villide tekkimisel jne) pöörduge arsti poole ja näidake talle käesolevat ohutuskaarti

Silma sattumisel:

Käesolev toode ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud silmadesse sattumisel ohtlikeks. Loputage kannatanu silmi põhjalikult vähemalt 15 minutit leige veega ja veenduge, et ta ei hõõru ega sulge oma silmi.

Sissevõtmise / -hingamise kaudu:

Pöörduge viivitamatult arsti poole ja näidake talle käesoleva toote ohutuskaarti. Ärge kutsuge esile oksendamist, kuid juhul, kui see juhtub, hoidke kannatanu pead üleval, et vältida lämbumist. Teadvusekaotuse korral ärge manustage midagi suukaudselt, kui arst pole teisiti juhendanud. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada. Laske kannatanul puhata.

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju:

Akuutsed ja hilisemad kõrvaltoimed on märgitud lõigetes 2 ja 11

4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta:

Ei ole asjakohane

5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1 Tulekustutusvahendid:

Toode pole tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutamistingimustes süttiv. Kui süttib vale käitlemise, hoiustamise või kasutuse tõttu, on soovitatav kustutada polüvalentsete pulberkustutitega (ABC-pulber), vastavalt tulekustutussüsteeme käsitlevatele õigusaktidele. Kustutamisel POLE SOOVITATAV kasutada kraanivett.

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud:

Põlemisel või kuumuse tõttu lagunemisel tekivad reaktiivsed jääkproduktid, mis võivad olla äärmiselt mürgised ja põhjustada tõsist terviseohtu.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele:

Olenevalt tulekahju ulatusest võib olla vajalik täisvarustuses kaitserõivaste ja sobivate hingamisteede kaitsevahendite kasutamine. Olemas peab olema vähemalt selline hädaolukorra varustus (tulekustutustekid, esmaabikomplekt jms), mis on toodud direktiivis 89/654/EÜ.

Lisasätted:

Tegutsege vastavalt hädaolukorra lahendamise plaanile ja õnnetuse või muu hädaolukorra järgsete toimingute teabelehtedele. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Tulekahju korral jahutage kõiki hoiumahuteid ja paake, milles on ained, mis võivad kõrgel temperatuuril süttida, plahvatada või plahvatada keeva vedeliku paisuva auru plahvatuse (BLEVE) tõttu. Vältige tulekustutusvahendite lekkimist veekeskonda.



Jahutusvedelik-36°C

6 JAGU: MEEHIMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Isoleerige lekke eeldusel, et need ei põhjusta seda tööd tegevatele isikutele täiendavaid ohte. Kasutada tuleb isikukaitsevahendeid, et vältida võimalikku kokkupuudet lekkinud tootega (vt jaotist 8). Evakueerige alast isikud ja hoidke sealt eemal isikud, kellel pole sobivaid isikukaitsevahendeid.

6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Vältige lekkimist veekeskonda, sest see sisaldab aineid, mis võivad olla veekeskonnale ohtlikud. Koguge toode kokku sobiva absorbendiga ja hoiustage seda hermeetiliselt suletud mahutites. Suuremahulisel veekeskonda lekkimisel teavitage asjakohast asutust.

6.3 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja –vahendid:

On soovitatav:

Koguge leke kokku liiva vm absorbendiga ja teisaldage see ohutusse kohta. Ärge kasutage absorbendina saepuru vm süttivat absorbenti. Kõikide kõrvaldamisega seotud küsimuste puhul vt jaotist 13.

6.4 Viited muudele jagudele :

Vt punktid 8 ja 13.

7 JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud:

A.- Ohutu käsitsemise ettevaatusmeetmed

Järgige kehtivaid seadusi, mis käsitlevad tööstusriskide ennetamist. Hoidke mahuteid hermeetiliselt suletuna. Ohjake lekkeid ja jäätmeid ning hävitage need ohutul viisil (jaotis 6). Vältige mahutist lekkimist. Ohtlike ainete kasutamisel hoidke korda ja puhtust.

B.- Tehnilised soovitusd tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Toode pole tavalistes hoiu-, käitlemis- ja kasutustingimustes süttiv. Teisaldada on soovitatav aeglaselt, et vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist, mis võivad süttivaid tooteid mõjutada. Lisateavet tingimuste ja materjalide kohta, mida tuleks vältida, vt jaotisest 10.

C.- Tehnilised soovitusd ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

Ärge sööge ja jooge kasutamise ajal; peske pärast käsi sobiva puhastusvahendiga.

D.- Tehnilised soovitusd keskkonnariskide vältimiseks

Soovitame hoida toote läheduses lekete kokku kogumiseks absorbenti (vt jaotist 6.3)

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

A.- Hoidmise tehnilised meetmed

Maksimumaeg: 36 Kuud

B.- Hoidmise üldtingimused

Vältige kokkupuudet kuumuse, kiirguse, staatilise elektri ja toiduga. Lisateavet vt jaotisest 10.5

7.3 Eriksutus:

Toote kasutamiseks ei ole vaja erisoovitusi, välja arvatud juba täpsustatud juhised.

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

8.1 Kontrolliparameetrid:

Aineid, mille töökeskkonna piirnorme tuleb töökeskkonnas jälgida (Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293):

Identifitseerimine	Keskkonnaalased piirangud		
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Piirnorm	52 ppm	20 mg/m ³
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	104 ppm	40 mg/m ³
	Aasta	2015	

DNEL (Töötajad):

Ohutuskaart

Kooskõlas direktiiviga 1907/2006/EÜ (REACH) ja 453/2010/EÜ, 2015/830/EU



Jahutusvedelik-36°C

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	106 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	35 mg/m ³
Tolyltriazole CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,5 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	8,8 mg/m ³	Ei ole asjakohane

DNEL (Rahvastik):

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	53 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	7 mg/m ³
Tolyltriazole CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6	Suukaudne	0,25 mg/kg	Ei ole asjakohane	0,25 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	0,25 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	4,4 mg/m ³	Ei ole asjakohane

PNEC:

Identifitseerimine					
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	STP	199,5 mg/L	Magevesi	10 mg/L	
	Mullastik	1,53 mg/kg	Merevesi	1 mg/L	
	Vahelduv	10 mg/L	Sete (magevesi)	37 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	3,7 mg/kg	
Tolyltriazole CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6	STP	39,4 mg/L	Magevesi	0,008 mg/L	
	Mullastik	0,0024 mg/kg	Merevesi	0,008 mg/L	
	Vahelduv	0,086 mg/L	Sete (magevesi)	0,0025 mg/kg	
	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Sete (merevesi)	0,0025 mg/kg	

8.2 Kokkupuute ohjamine:



A.- Üldine turvalisus ja hügieenimeetmed töökohal

Ennetava meetmena on soovitatav kasutada tavalisi isikukaitsevahendeid, millel on CE-märgis, vastavalt direktiivile 89/686/EÜ. Lisateavet isikukaitsevahendite (hoiustamise, kasutamise, puhastamise, hooldamise, kaitseklassi jm) kohta leiate vastava tootja teabelehel. Lisateavet vt jaotisest 7.1.



B.- Hingamisteede kaitse

Kaitsevahendite kasutamine on vajalikud, kui tekib udu või kui ületatakse kutsealase kokkupuute piirnorme.

C.- Käte erikaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kaitsekindad kohustuslikud	Kemikaalikindlad kaitsekindad		EN 420:2003+A1:2009	Asendage kaitsekindad kohe, kui märkate kahjustuste märke.

D.- Silmade ja näo kaitse



Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Näokaitse kohustuslik	Panoraam-kaitseprillid, mis kaitsevad vedelikupritsmete eest		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Puhastage igapäevaselt ja desinfitseerige regulaarselt vastavalt tootja juhisteile.

E.- Kehaline kaitse



– Jätkub järgmisel leheküljel –

Jahutusvedelik-36°C

8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
	Töörõivad		EN ISO 13688:2013	Ainult professionaalseks kasutuseks.
	Libisemisvastased tööjalatsid		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Pole

F.- Täiendavad erakorralised meetmed

Erakorraline meede	Standardid	Erakorraline meede	Standardid
 Avariidušš	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmapesukohad	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Keskonna kokkupuute ohje:

Vastavalt õigusaktidele, mis käsitlevad keskkonnakaitset, on soovitatav vältida nii toote kui ka selle mahuti keskkonda sattumist. Lisateavet vt jaotisest 7.1.D

Lenduvad orgaanilised ühendid:

Sellel tootel on direktiivi 2010/75/EÜ alusel järgmised omadused:

LOÜ (tarne): 0 % kaal
 LOÜ tihedus: 20 °C: 0 kg/m³ (0 g/L)
 Keskmine süsinikuaatomite arv: Ei ole asjakohane
 Keskmine molekulmass: Ei ole asjakohane

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1 Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta:

Täieliku teave jaoks vaadake toote andmeleht.

Välimus:

Füüsiline olek: 20 °C: Vedelik
 Välimus : Vedelik
 Värvus: Roheline
 Lõhn : Spetsiifiline

Volatiilsus:

Keemise algpunkt ja keemivahemik: 132 °C
 Aururõhk 20 °C: 1831 Pa
 Aururõhk 50 °C: 9656 Pa (10 kPa)
 Aurustumiskiirus 20 °C: Ei ole asjakohane *

Toote kirjeldus:

Tihedus 20 °C: Ei ole asjakohane *
 Suhteline tihedus 20 °C: 1,100
 Dünaamiline viskoossus: 20 °C: 2,06 cP
 Kinemaatiline viskoossus: 20 °C: 1,92 cSt
 Kinemaatiline viskoossus: 40 °C: Ei ole asjakohane *
 Kontsentratsioon: Ei ole asjakohane *
 pH: Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

Jahutusvedelik-36°C

9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)

Auru tihedus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Jaotustegur (n-oktaanol/-vesi) 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvus vees: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Lahustuvusnäitajad:	Ei ole asjakohane *
Lagunemistemperatuur:	Ei ole asjakohane *
Sulamis-/külmumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Tuleohtlikkus:	
Leekpunkt:	Ei ole tuleohtlik (>60 °C)
Isesüttimistemperatuur:	400 °C
Alumine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole asjakohane *
9.2 Muu teave:	
Pindpinevus: 20 °C:	Ei ole asjakohane *
Murdumisnäitaja:	Ei ole asjakohane *

*Ei ole toote olemuse tõttu asjakohane, ohtude olemuse kohta puudub teave.

10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

10.1 Reaktsioonivõime:

Ohtlike reaktsioone ei ole oodata, kui kemikaalide hoidmisel järgitakse järgmisi tehnilisi juhiseid. Vt punkt 7.

10.2 Keemiline stabiilsus:

Ladustamise, käitlemise ja kasutamise tingimustes keemiliselt stabiilne.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus:

Nendel tingimustel ei toimu ohtlike reaktsioone, mis võivad eeldatavalt tekitada survet ega liigset temperatuuri.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida:

Kohaldatakse toatemperatuuril käitlemist ja hoidmist:

Löögid ja hõõrdumine	Kokkupuude õhuga	Temperatuuri tõus	Päikesevalgus	Niiskus
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu

10.5 Kokkusobimatud materjalid :

Happed	Vesi	Põlevad materjalid	Mittesüttivad materjalid	Muud
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu	Ei kohaldu

10.6 Ohtlikud lagusaadused :

Vaata konkreetsete laguproduktide kohta punkte 10.3, 10.4 ja 10.5. Olenevalt lagunemistingimustest võivad erituda keerulised kemikaalised: süsinikdioksiid (CO₂), süsinikmonoksiid ja muud orgaanilised ühendid.

11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta :

Segu enda toksikoloogiliste omadustega seotud uuringuandmed pole saadaval

Sisaldab glükoole. Kuna on olemas tervele kahjulike mõjude oht, on soovitatav aure pikemalt mitte sisse hingata.

Ohtlik mõju tervisele:

Korduva, pikaajalise või soovitatud töökeskkonna piirnormidest suuremas kontsentratsioonis kokkupuute korral võib see kahjustada tervist olenevalt kokkupuute viisist:

A.- Allaneelamine:

- Akutse toksilisusega ained ja segud: Märkimisväärse koguse allaneelamine võib põhjustada kurguärritusi, kõhuvalusid, iiveldamist ja oksendamist.
- Sööbivus / Ärritatavus: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

B- Sissehingamine:

Jahutusvedelik-36°C**11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)**

- Akutse toksilisusega ained ja segud: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatavus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- C- Kokkupuude naha ja silmadega:
 - Kokkupuude nahaga: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud nahaga kokkupuutumisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
 - Kokkupuude silmadega: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- D- CMR-mõjud (kantserogeensus, mutageensus ja reproduktsioonitoksilisus):
 - Kartsenogeenne: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud mainitud mõjudega ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
 - Mutageenne: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
 - Reproduktiivne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- E- Sensibiliseerivad mõjud:
 - Hingamisteede (kaudu): Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sensibiliseerivateks. Lisateavet vt jaotisest 3.
 - Naha (kaudu): Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- F- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – ühekordne kokkupuude:

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- G- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – korduv kokkupuude:
 - Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – korduv kokkupuude: Kokkupuude kõrge kontsentratsiooniga võib põhjustada kesknärvisüsteemi kahjustusi, peavalusid, uimasust, peapööritust, iiveldust, oksendamist, segasust ja tõsistel juhtudel teadvusekadu.
 - Nahk: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- H- Oht sissehingamisel:

Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

Muu teave:

Ei ole asjakohane

Konkreetne toksikoloogiline teave ainete kohta:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liik
	LC50	LD50	
1,2-etaandiool	LC50 suu kaudu	500 mg/kg (ATEi)	
CAS: 107-21-1	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
EL: 203-473-3	LC50 sissehingamisel	Ei ole asjakohane	

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Eksperimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

12.1 Toksilisus:

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liigid	Liik
	LC50	EC50		
1,2-etaandiool	LC50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
CAS: 107-21-1	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
EL: 203-473-3	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Vetikas
Tolyltriazole	LC50	55 mg/L (96 h)	Cyprionodon variegatus	Kala
CAS: 29385-43-1	EC50	9 mg/L (48 h)	Daphnia galeata	Koorikloom
EL: 249-596-6	EC50	75 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Vetikas

12.2 Püsivus ja lagunduvus :

Jahutusvedelik-36°C

12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)

Identifitseerimine	Lagunevus		Biooloogiline lagunemine	
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	BHT5	0,47 g O2/g	Kontsentratsioon	100 mg/L
	Kood	1,29 g O2/g	Ajavahemik	14 päeva
	BHT5/KHT	0,36	% biolagunev	90 %
Tolyltriazole CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6	BHT5	Ei ole asjakohane	Kontsentratsioon	100 mg/L
	Kood	Ei ole asjakohane	Ajavahemik	28 päeva
	BHT5/KHT	Ei ole asjakohane	% biolagunev	4 %

12.3 Bioakumulatsioon :

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	BCF	10
	Pow log	-1,36
	Potentsiaal	Madal

12.4 Liikuvus pinnases:

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
1,2-etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
	Järeldus	Väga kõrge	Kuiv muld	Ei
	Pindpinevus	49890 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei
Tolyltriazole CAS: 29385-43-1 EL: 249-596-6	Koc	90	Henry	Ei ole asjakohane
	Järeldus	Väga kõrge	Kuiv muld	Ei ole asjakohane
	Pindpinevus	Ei ole asjakohane	Niiske muld	Ei ole asjakohane

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine:

Mittekohaldatav

12.6 Muud kahjulikud mõjud :

Ei ole kirjeldatud

13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
16 01 14*	Ohtlike ainete sisaldavad antifriisid	Ohtlik

Jäätme liik (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014):

HP5 Mürgisus sihtelundi suhtes/hingamiskahjustusi tekitav mürgisus, HP6 Äge mürgisus

Jäätmekäitlus (kõrvaldamine ja hindamine):

Konsulteerige hindamis- ja kõrvaldamistoimingute osas volitatud jäätmekäitlejaga kooskõlas 1. ja 2. lisaga (direktiiv 2008/98/EÜ, Jäätmeseadus, Avaldamismärge: RT I 2004, 9, 52). Koodi 15 01 alusel (2014/955/EL) ja juhul kui mahuti on olnud otseses kokkupuutes tootega, töödeldakse seda samamoodi nagu tegelikku toodet. Muidu käideldakse seda ohutu jäägina. Kanalisatsiooni kaudu kõrvaldamine ei ole soovitatav. Vt punkt 6.2.

Jäätmekäitluseeskirjad:

Kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) II lisaga on ühenduse või riigi jäätmekäitlussätteid esitatud

Ühenduse õigusaktid Direktiiv 2008/98/EÜ, 2014/955/EL, Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014

Eesti õigusaktid: Jäätmeseadus (Avaldamismärge: RT I 2004, 9, 52), Probleemtoodetes keelatud ohtlike ainete täpsustav loetelu ning probleemtoodetele kehtestatud keelud ja piirangud (Avaldamismärge: RT I 2006, 33, 254).

14 JAGU: VEONÕUDED

Seda toodet ei ole veo jaoks reguleeritud (ADR/RID, IMDG, IATA)

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid:

Jahutusvedelik-36°C

15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane
REACH (lubatud ainete loetelu) lisas IV olevad ained ja aegusmiskuupäev : Ei ole asjakohane

Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane

Toimeained, mille puhul on vastu võetud otsus mitte lisada I lisasse (Määrus (EL) nr 528/2012). Ei ole asjakohane

NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane

Teatavate ohtlike ainete ja segude kaubanduslikud ja kasutamise seotud piirangud (REACHi XVII lisa):

Ei ole asjakohane

Erisätted inimestele või keskkonna kaitsmiseks:

Soovitav on kasutada käesolevas ohutuskaardis sisalduvate teavet kui andmeid, mida kasutati aine ohtlikkuse hindamiseks kohalikes oludes, et võtta töötlemise, kasutamise, hoidmise ja hävitamise osas vajalikud riskiennetusmeetmed.

Muud õigusaktid:

Kemikaaliseadus (Avaldamismärge: RT I 1998, 47, 697)

Vabariigi Valitsuse 18. septembri 2001. a määruse nr 293 „Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid“.

Ohtlike kemikaalide identifitseerimise, klassifitseerimise, pakendamise ja märgistamise nõuded ning kord (Avaldamismärge: RTL 2004, 154, 2326).

Nõuded kemikaali hoiukohale, peale, maha ja ümberlaadimiskohale ning teistele kemikaali käitlemiseks vajalikele ehitistele sadamas, autoterminalis, raudteejaamas ja lennujaamas ning erinõuded ammoniumnitraadi käitlemisele (Avaldamismärge: RTL 2005, 106, 1629).

Kemikaali ohtlikkuse alammäär ja ohtliku kemikaali künniskogus ning suurõnnetuse ohuga ettevõtte ohtlikkuse kategooria ja ohtliku ettevõtte määramise kord (Avaldamismärge: RTL 2005, 72, 994).

Ohtliku ja suurõnnetuse ohuga ettevõtte teabelehe, ohutusaruande ja hädaolukorra lahendamise plaanide koostamise ja esitamise kord ning suurõnnetuse ohuga ettevõtete loetelu pidamine (Avaldamismärge: RTL 2003, 61, 874)

Jäätmeseadus (Avaldamismärge: RT I 2004, 9, 52).

Probleemtoodetes keelatud ohtlike ainete täpsustav loetelu ning probleemtoodetele kehtestatud keelud ja piirangud (Avaldamismärge: RT I 2006, 33, 254)

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine:

Tarnija ei ole kemikaaliohutust hinnanud.

16 JAGU: MUU TEAVE

Ohutuskaartidega seotud seadused:

Käesolev ohutuskaart on koostatud kooskõlas määruse (EÜ) nr 1907/2006 (Määruse (EÜ) nr 453/2010, Määruse (EÜ) nr 2015/830) II lisaga (ohutuskaartide koostamise juhis).

Riskimaandusvõimaluste muudatused on seotud eelmise ohutuskaardiga. :

Ei ole asjakohane

Lõigus kajastuvad õiguslikud klauslid:

H373: Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Suukaudne)

H302: Allaneelamisel kahjulik

Lõigus kajastuvad õiguslikud klauslid:

Väljatoodud laused ei viita tootele, vaid on teavet sisaldav pealkiri, mis viitab 3.jaos olevatele individuaalsetele koostisosadele

CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:

Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik

Aquatic Chronic 2: H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime

STOT RE 2: H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Suukaudne)

Nõuanded koolituste osas:

Soovitav on miinimumkoolitus, et vältida tööstusriske seda toodet kasutavatele töötajatele eesmärgiga hõlbustada neile käesoleva ohutuskaardi ja toote märgistuse mõistmist ja tõlgendamist.

Peamised bibliograafilised allikad:

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

<http://echa.europa.eu>

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

Akronüümid ja lühendid:

Jahutusvedelik-36°C**16 JAGU: MUU TEAVE (jätkub)**

- ADR: ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
- IMDG: Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri
- IATA: Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
- ICAO: Rahvusvaheline Tsiviilennundusorganisatsioon
- KHT:Keemiline hapnikutarve
- BHT5: 5 päeva biokeemiline hapnikutarve
- BCF: biokontsentratsiooni tegur
- LD50: surmav annus 50
- LC50: surmav kontsentratsioon 50
- EC50: tõhus kontsentratsioon 50
- Log POW: jaotuskoefitsient süsteemis n-oktaanool-vesi
- Koc: orgaanilise süsiniku jaotuskoefitsient

Sellel ohutuskaardil sisalduv teave põhineb allikatel, tehnilistel teadmistel ja Euroopa ja teatava riigi tasandil kehtival õigusaktidel, ilma et oleks võimalik tagada selle õigsust. Teavet ei saa pidada toote omaduste garantiiks, see on lihtsalt ohutusnõuete kirjeldus. Selle toote kasutajatele suunatud töötervishoiu meetodika ja tingimused ei ole meiele teada ega juhitud; see on vaid kasutaja vastutus võtta kõik vajalikud meetmed, et täita kemikaalide töötlemiseks, hoidmiseks, kasutamiseks ja kõrvaldamiseks vajalikud õiguslikud nõuded. Selle ohutuskaardi teave viitab vaid sellele tootele ja seda ei tohiks kasutada ohutuskaardil nimetatuta otstarbeks.