

## 1 KEMIKAALI JA KEMIKAALI TURUSTAMISE EEST VASTUTAVA ISIKU IDENTIFITSEERIMINE

### 1.1 Kemikaali identifitseerimine

Toote nimi JAHUTUSVEDELIK *Tosol -40°C*

Iseloomustav nimetus Etüleenglükooli vesilahus

### 1.2. Kemikaali kasutusala Kasutusvalmis vedelik jahutussüsteemidele

### 1.3 Kemikaali turustamise eest vastutava isiku identifitseerimine

address ASPOKEM EESTI AS  
Mustamäe tee 54  
10621 Tallinn  
Eesti

registrinumber 10178093

telefon (372) 6548833

faks (372) 6548834

e-mail aspokem@aspokem.ee

hädaabi telefon 112

## 2 TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

CAS/EINECS NR	KOMPONENDI NIMETUS	SISALDUS	OHUSÜMBOL RISKILAUSED
107-21-1 203-473-3	1,2-etaandiool ( ehk etüleenglükool)	> 45 %	Xn, R22

## 3 OHTLIKKUS

Kahjulik allaneelamisel. Põhjustab katseloomadel lootekahjustusi.

## 4 ESMAABIMEETMED

### 4.1 Sissehingamisel

Viia kannatanu kohe värske õhu kätte. Viia kannatanu arsti juurde, kui haiguslikud sümptomid jätkuvad.

### 4.2 Nahale sattumisel

Võtta ära määratud riietus. Pesta nahka vee ja seebiga.

Kui ärritusnähud ei kao või kui toote kokkupuude nahaga on olnud pikaajaline, tuleb pöörduda arsti poole.

### 4.3 Silma sattumisel

Loputada silmi koheselt rohke veega ning jätkata loputamist mitme minuti jooksul. Kui kasutatakse kontaktläätsi, tuleb need silmast ära võtta. Pöörduda arsti poole.

#### 4.5 Allaneelamisel

Kannatanule tuleb anda juua kaks klaasi vett, kui ta on täie teadvuse juures. Kannatanul tuleb esile kutsuda oksendamise. Viia kannatanu kohe haiglasse.

#### 4.6 Teave arstidele või teistele esmaabi andvatele ametiisikutele

Hinnanguline eluohtlik annus täiskasvanule on umbes 3,0 ml/kg. Kui arstiabi saabumine viibib, tuleb mõõduka koguse ( $\Rightarrow$  150 ml) neelanud täiskasvanule anda umbes 50 ml sellist alkohoolset jooki nagu viski. Lastele anda vähem suhtes kehakaaluga.

### 5 TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1 Sobivad tulekustutusvahendid

Kustutada alkoholikindla vahuga (suure tulekahju korral), süsinikdioksiidiga või pulbriga (väikese tulekahju korral).

#### 5.2 Sobimatud tulekustutusvahendid

Ei tohi kasutada vee või vahu pihustamist kuumale põlevale kohale, sest see võib põhjustada vahutamist ja tule suurenemist.

#### 5.3 Eriohud põlemisel tekkida võivate kemikaalide või gaasidega

Tulekahjus võivad moodustuda süsinikmonooksiidi ja muid mürgiseid ühendeid.

#### 5.4. Erikaitsevahendid

Suruõhuvarustusega respiraator ja kaitseriietus.

#### 5.5 Teisi juhiseid

Jahutada tuleohtlikke mahuteid veega pritsides.

### 6 MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1 Isikukaitsemeetmed

Kasutada sobivaid kaitsevahendeid (vt. punkt 8.3).

#### 6.2 Keskkonnakaitsemeetmed

Toodet ei tohi lasta valguda pinnasesse, kanalisatsiooni ega pinna- ja põhjavette.

#### 6.3 Puhastusmeetmed

Toode koguda inertse adsorbendiga, näiteks saepuruga või turbaga, suletavatesse anumatesse.

Jääk uhtuda ära rohke veega.

### 7 Käitlemine ja hoidmine

#### 7.1 Käitlemine

Töökohal tuleb tagada piisav ventilatsioon. Üldventilatsioonist piisab, kui toodet käsitatakse suletud seadmetes või toatemperatuuril. Kohtäratõmme on vajalik kõrgete temperatuuride korral või kui esineb udu moodustumisoht.

Hoiduda toote silma sattumisest.

Hoiduda pikaajalistest auru või udu sissehingamisest.

Ei tohi kasutada mõnuainena.

#### 7.2 Hoidmine

Hoida suletuna, hästi ventileeritud ruumides eraldi tugevatest hapetest ja leelistest.

### 8 KOKKUPUUTE OHJAMINE NING ISIKUKAITSE

#### 8.1 Ohutegurite piirväärtused

Töökeskonna keemiliste ohutegurite piirnormid vastavalt VV 18.09.2001 määrusele nr. 293 on:

CAS NR.	Komponendi nimetus			
107-21-1	1,2-etaandiool	20 ppm (8h),	40 ppm	(15 min)
		52 mg/m <sup>3</sup> (8h)	104mg/m <sup>3</sup>	(15 min)
		nahk		

#### 8.2 Kokkupuute ohjamine

##### 8.2.1 Kokkupuute ohjamine töökeskonnas

Vajalik silmade loputusseade ja turvadušš.

Pärast tööd tuleb ennast hoolikalt pesta.

Määratud riietusele soovitatakse keemilist puhastust enne uuesti kasutamist.

#### 8.2.2 Hingamisteede kaitse

Heakskiidetud hingamisteedekaitse (poolmask/filter A2), kui on piirväärtuse ületamise oht.

#### 8.2.3 Käte kaitse

Nitriilkaitsekindad.

#### 8.2.4 Silmade kaitse

Külgkaitsega kaitseprillid, kui on võimalik toote silma sattumise oht.

#### 8.2.5 Naha kaitse

Vajadusel kaitsekombinesoon.

## 9 FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1	<b>OLEK, VÄRVUS JA LÕHN</b>	Sinakas vedelik, nõrga iseloomuliku lõhnaga
9.2	<b>pH (33 vol%)</b>	ca. 8
	<b>Keemispunkt</b>	105 °C
9.3	<b>Suhteline tihedus</b>	1,07 (20/20 °C)
9.4	<b>Lahustuvus vees</b>	Seguneb täielikult veega
9.3	<b>Muu teave</b>	-40 °C külmumistemperatuur.

## 10 PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1 Välditavad tingimused

Toode on stabiilne normaalhoiutingimustel

### 10.2 Välditavad materjalid

Vältida tugevaid oksüdeerijaid ja happeid.

### 10.3 Ohtlikud laguproduktid

Võib põledes moodustada süsinikmonoksiidi ja/või süsinikdioksiidi.

Süsinikmonoksiid on mürgine sissehingatuna, süsinikdioksiid võib piisavalt suure kontsentratsiooni korral mõjuda lämmatavalt.

## 11 TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1 Akutne mürgisus

LD50 = 4700 mg/kg, suu kaudu rott.

LD50 = 9530 mg/kg, naha kaudu küülik.

### 11.2 Ärritavad ja sööbivad tingimused

555 mg, nahale, küülik (lahtistes tingimustes testimine); nõrk.

1440 mg / 6 h, silma, küülik; mõõdukas.

### 11.3 Sensibiliseerivad omadused

Korduv kokkupuude nahaga võib nahal põhjustada ülitundlikkusreaktsiooni, mis esineb allergilise lööbena.

### 11.4 Subakuutne( subkrooniline) mürgisus

Kõrged etüleenglükooli kontsentratsioonid ja suured annused on põhjustanud rottidel ja hiirtel annustest sõltuvaid väärenguid.

### 11.5 Krooniline mürgisus

-

### 11.6 Kasutamispädevusest saadud teave

Ärritab silmi. Aurud võivad sissehingamise korral ärritada nina ja kurku ning põhjustada peavalu. Suured auru kontsentratsioonid võivad põhjustada peapööritust, oksendamist, peavalu, uimasust ja silmade korrapäratuid tõmbusi. Ohtlik mõnuainena kasutamisel.

Võib põhjustada südametegevuse puudulikkust ja kopsuturset. Suurte koguste kasutamine mõnuainena võib põhjustada raskeid neerukahjustusi ja eluohtliku seisundi tekkimist.

### 11.7 Muu teave terviseohtlikkuse kohta

## 12 Ökoloogiline teave

### 12.1 Keskkonnaohtlikkus

LC50/96 h>10000 mg/l,kalaFatthead minnow

LC50/48 h>10000 mg/l,Daphnia magna.

### 12.2 Liikuvus

-

### 12.3 Püsivus ja lagunduvus

Bioloogiliselt kiiresti lagundatav . BOD5=34%,BOD 10 =86%,BOD20=100 %,COD

1,29 mg/mg,ThOD 1,30 mg/mg

### 12.4 Bioakumulatsioon

log Kow = - 1,36; nõrk.

### 12.5 Muu kahjulik toime

## 13 JÄÄTMEKÄITLUS

Tuleb viia spetsiaaljäätmete käitlemise ettevõttesse või õiguspädeva jäätmekäitlusameti poolt lubatud mõnda teise kohta, kui utiliseerimine ei ole võimalik.

Eriti väikesed kontsentratsioonid lagunevad bioloogiliselt heitvete biopuhastusseadmetes.

## 14 VEONÕUDED

### EI OLE OHTLIK VEOS

### 14.1 MAAVEOD -

### 14.2 MERETRANSPORT -

### 14.3 ÕHUTRANSPORT -

## 15 KOHUSTUSLIK TEAVE MÄRGISTUSEL

### 15.1 Teave märgistusel

#### 15.1.1 Ohutusmärgimärgi täheline tunnus ja sõnaline selgitus

Xn, Kahjulik

#### 15.1.2 Märgistusel esitatud ohtlike koostisainete nimetused

Etüleenglükool

#### 15.1.3 Riskilaused

R 22 Kahjulik allaneelamisel

#### 15.1.4 Ohutuslaused

S2 Hoida lastele kättesaamatus kohas

S46 Kemikaali allaneelamisel korral pöörduda kohe arsti poole ja näidata talle pakendit või etiketti

#### 15.1.5 Eripiirangud

Jaemüügipakendil nägemispuudega inimeste jaoks ettenähtud ohutunnus

## 16 MUU TEAVE

### 16.1 R-lausetekst

R 22 Kahjulik allaneelamisel

### 16.2 Koolitussoovitus

Kasutusvalmis jahutusvedelik jahutussüsteemidele

**16.3 Kasutuspiirangud**

-

**16.4 Muu teave**

-

**16.5 Teabeallikad ohutuskaardi koostamisel**

Informatsioon antud Toote Ohutuskaardis on esitatud baseerudes olemasolevale teadmistele ja vastavalt kehtivale seadusandlusele.

**16.6 Ohutuskaardi täiendamisel lisatud või kustutatud teave**

Uuendatud kogu kaart