


**APChemicals**  
**Lukusula**

**1 JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE**

- 1.1 Tootetähis:** APChemicals  
Lukusula
- 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata :**  
Sobivad kasutused: Sulataja  
Mittesoovitavad kasutused: Kõik, mida ei ole kasutatud käesolevas epigraafis ega epigraafis 7.3.
- 1.3 Andmed ohutuskardi tarnija kohta:**  
APChemicals OÜ  
Vasula vald  
60535 Tartumaa - Estonia  
Tel.: +3727333587 -  
Faks: +3727333586  
info@apkeemia.ee  
http://www.apchemicals.eu/
- 1.4 Hädaabitelefoni number :** 16662 (välismaalt helistades (+372) 6269390)

**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 (suukaudne) mürgisus, 4. ohukategooria, H302  
Eye Irrit. 2: Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. ohukategooria, H319  
Flam. Liq. 2: Tuleohtlikud vedelikud, 2. ohukategooria, H225  
STOT RE 2: Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude, 2. ohukategooria, H373  
STOT SE 3: Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, 3. ohukategooria, narkootiline toime, H336
- 2.2 Märgistuselemendid:**  
**CLP-määrus (EÜ) nr 1272/2008:**  
Ettevaatust
- 
- Ohulaused:**  
Acute Tox. 4: H302 - Allaneelamisel kahjulik  
Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust  
Flam. Liq. 2: H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur  
STOT RE 2: H373 - Võib kahjustada elundeid pikaajalisel või korduval kokkupuutel (Suukaudne)  
STOT SE 3: H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust
- Hoiatuslaused:**  
P101: Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett  
P102: Hoida lastele kättesaamatus kohas  
P210: Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada  
P264: Pärast käitlemist pesta hoolega  
P280: Kanda kaitsekindaid/kaitserõivastust/kaitseprille/kaitsemaski  
P305+P351+P338: SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord  
P501: Sisu/mahuti kõrvaldada asukohajärgses eriomaste jäätmete kogumiskohas
- Ained, mis aitavad kaasa klassifitseerimisele**  
Propan-2-ol (CAS: 67-63-0); Etaandiool (CAS: 107-21-1)
- 2.3 Muud ohud:**  
Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele

**3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA**

- 3.1 Ained:**

**APChemicals**  
**Lukusula**

**3 JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA (jätkub)**



Mittekohaldatav

**3.2 Segud:**

**Kemikaali kirjeldus:** Alkoholid

**Komponendid:**

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

Identifitseerimine	Keemiline nimetus / klassifikatsioon	Kont.
CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7 Index: 603-117-00-0 REACH: 01-2119457558-25-XXXX	<b>Propan-2-ol</b> <sup>1</sup> Määrus nr 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Ettevaatust	ATP CLP00  50 - <75 %
CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3 Index: 603-027-00-1 REACH: 01-2119456816-28-XXXX	<b>Etaandiool</b> <sup>1</sup> Määrus nr 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; STOT RE 2: H373 - Hoiaatus	Isese klassifitseeri  25 - <50 %

<sup>1</sup> Aine, mis kujutab ohtu inimeste tervisele või keskkonnale ja vastab määruses (EL) nr 2015/830 sätestatud kriteeriumitele

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

**4 JAGU: ESMAABIMEETMED**

**4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus:**

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

**Sissehingamisel:**

Viige kannatanu kokkupuutealast eemale värske õhu kätte ja laske tal puhata. Tõsiste vigastuste korral, nt kardiorespiatoorse depressiooni korral on vajalikud kunstliku elustamise võtted (suust-suhu hingamine, südamemassaaž, hapnikumask jms) ja kiirabi kutsumine.

**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:**

Loputage silmi põhjalikult leige veega vähemalt 15 minutit. Ärge laske kannatanul silmi hõõruda ega sulgeda. Kui kannatanu kannab kontaktlääsi, tuleks need eemaldada, kui need pole silmadesse kinni jäänud, sest see võib vigastusi suurendada. Alati arst pole teisiti juhendanud. Loputage suud ja kurku, sest toote allaneelamine võis neid mõjutada. Laske kannatanul puhata.

**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:**

Võimalusel kasutage polüvalentseid pulberkustuteid (ABC-pulber), vahtkustuteid või süsinikdioksiidkustuteid (CO<sub>2</sub>). Kustutamiseks ON 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 tuletõrjujatele:**

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.

– Jätkub järgmisel leheküljel –



## APChemicals Lukusula

### 5 JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED (jätkub)

#### 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 veekeskkonda.

### 6 JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

#### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras:

Isoleerige lekked eeldusel, et see ei põhjusta seda tööd tegevatele isikutele täiendavaid ohte. Evakueerige ja hoidke ohualast isikud eemal, kellel pole sobivaid isikukaitsevahendeid. Kasutage isikukaitsevahendeid, et vältida võimalikku kokkupuudet lekkinud tootega (vt jaotist 8). Vältige tuleohtlike õhu ja aine segude tekkimist ventileerimise või inertaine kasutamise mõjul. Kõrvaldage kõik süüteallikad. Kõrvaldage kõik elektrostaatiliselt laengud, ühendades omavahel kõik juhtivad pinnad, millel staatilise elektri laengud võivad moodustada ja tagage, et kõik sellised pinnad on maandatud.

#### 6.2 Keskkonnakaitse meetmed:

Toode, mis ei klassifitseeritud keskkonna jaoks ohtlikuna. Hoidke toodet eemal vee äravoolust, pindmistest ja maa-alustest vetest.

#### 6.3 Tõkestamis- ning puhastamise meetodid 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 käsitlemise ettevaatusmeetmed

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

B.- Tehnilised soovitusel tulekahju ja plahvatuste ennetamiseks

Teisaldage hästi ventileeritud alades; soovitatavalt kohtväljatõmbe-ventilatsiooni kasutades. Ohjake kõiki süüteallikaid (mobiiltelefonid, sädemed jms) ning tagage piisav ventilatsioon kõigi puhastustööde ajal. Vältige ohtlike atmosfääride tekkimist mahutitesse ja kasutage igal võimalusel inertgaasi süsteeme. Teisaldage aeglaselt, et vältida elektrostaatiliste laengute tekkimist. Elektrostaatiliste laengute tekkimise eest kaitsmiseks tagage ideaalne potentsiaaliühendus, kasutage alati maanduskaableid, ärge kandke tööriistadeid, mis on valmistatud akrüülkiududest, eelistage puuvillaseid rõivaid ja juhtivaid jalatseid. Vältige väljaulatuvaid osi ja pulveriseerimist. Järgige ohutusseadiste ja -süsteemide põhinõudeid, mis on toodud direktiivis 94/9/EÜ (ATEX 100) ja vähemalt tööohutuse nõudeid, mis on toodud direktiivis 1999/92/EÜ (ATEX 137). Lisateavet tingimuste ja materjalide kohta, mida tuleks vältida, vt jaotisest 10.

C.- Tehnilised soovitusel ergonoomiliste ja toksikoloogiliste ohtude vältimiseks

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

D.- Tehnilised soovitusel keskkonnariskide vältimiseks

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

#### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused:

A.- Hoidmise tehnilised meetmed

Hoida jahedas, kuivas ja õhuliikuvusega kohas

B.- Hoidmise üldtingimused

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

#### 7.3 Erikasutus:

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

### 8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

– Jätkub järgmisel leheküljel –

**APChemicals**  
**Lukusula**

**8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)**

**8.1 Kontrolliparameetrid:**

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

Identifitseerimine		Keskkonnaalased piirangud	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	Piirnorm	150 ppm	350 mg/m <sup>3</sup>
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	250 ppm	600 mg/m <sup>3</sup>
	Aasta	2015	
Etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Piirnorm	20 ppm	52 mg/m <sup>3</sup>
	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	40 ppm	104 mg/m <sup>3</sup>
	Aasta	2015	

**DNEL (Töötajad):**

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	888 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	500 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
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 <sup>3</sup>

**DNEL (Rahvastik):**

Identifitseerimine		Lühiajaline kokkupuude		Pikaajaline kokkupuude	
		Süsteemne	Paikne	Süsteemne	Paikne
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	Suukaudne	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	26 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Naha kaudu	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	319 mg/kg	Ei ole asjakohane
	Sissehingamine	Ei ole asjakohane	Ei ole asjakohane	89 mg/m <sup>3</sup>	Ei ole asjakohane
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 <sup>3</sup>

**PNEC:**



Identifitseerimine				
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	STP	2251 mg/L	Magevesi	140,9 mg/L
	Mullastik	28 mg/kg	Merevesi	140,9 mg/L
	Vahelduv	140,9 mg/L	Sete (magevesi)	552 mg/kg
	Suukaudne	160 g/kg	Sete (merevesi)	552 mg/kg
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

**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

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Hingamisteede kaitsevahendid kohustuslikud	Respiraator gaaside ja aurude jaoks		EN 405:2001+A1:2009	Asendage kaitsemask, kui tunnete saasteaine maitset või lõhna. Kui saasteainel on hoiatused, on soovitatav kasutada respiraatorit.

C.- Käte erikaitse



**APChemicals**  
**Lukusula**

**8 JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE (jätkub)**





Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kaitsekindad kohustuslikud	Kaitsekindad väiksemate riskide vastu			Mistahes kvaliteedi vähenemise ilmingu korral vahetage kindad välja. Pikema kokkupuute korral tootega on professionaalsetel / tööstuslikel kasutajatel soovitatav kasutada kindaid CE III, vastavalt normidele EN 420 ja EN 374

Kuna toode kujutab endast erinevate ainete segu, siis ei saa kinnaste valmistamismaterjali vastupanujõudu eelnevalt usaldusväärselt välja arvutada ning seega tuleb see teha kindlaks enne kasutamist.



D.- Silmade ja näo kaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Näokaitse kohustuslik	Panoraamilised pritsmete ja / või mõju eest kaitsvad prillid		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Puhastada iga päev ja desinfitseerida regulaarselt vastavalt tootja juhistele. Pritsmete ohu korral kasutamine soovitatav.

E.- Kehaline kaitse

Joonis	Isikukaitsevahend	Märgistamine	CEN-standard	Märkused
 Kogu keha kaitsevahendid kohustuslikud	Antistaatilised ja tulekindlad kaitserõivad		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Piiratud kaitse leekide eest.
 Kaitsejalatsid kohustuslikud	Antistaatilised ja tulekindlad kaitsejalatsid		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011	Asendage kaitsejalatsid kohe, kui märkate kahjustuste märke.

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):	70 % kaal
LOÜ tihedus: 20 °C:	604,13 kg/m <sup>3</sup> (604,13 g/L)
Keskmine süsinikuaatomite arv:	3
Keskmine molekulmass:	60,1 g/mol

**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 juures:	Vedelik
Välimus :	Värvitu
Värvus:	Ei ole saadaval

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



**APChemicals**  
**Lukusula**

**9 JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED (jätkub)**

Lõhn :	Ei ole saadaval
Lõhnalävi:	Ei ole asjakohane *
<b>Volatiilsus:</b>	
Keemise algpunkt ja keemisivahemik:	100 °C
Aururõhk 20 °C:	3608 Pa
Aururõhk 50 °C:	18129 Pa (18 kPa)
Aurustumiskiirus 20 °C:	Ei ole asjakohane *
<b>Toote kirjeldus:</b>	
Tihedus 20 °C:	863 kg/m <sup>3</sup>
Suhteline tihedus 20 °C:	0,863
Dünaamiline viskoossus: 20 °C:	4,41 cP
Kinemaatiline viskoossus: 20 °C:	5,11 cSt
Kinemaatiline viskoossus: 40 °C:	Ei ole asjakohane *
Kontsentratsioon:	Ei ole asjakohane *
pH:	Ei ole asjakohane *
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-/külumispunkt :	Ei ole asjakohane *
Plahvatusohtlikkus:	Ei ole asjakohane *
Oksüdeerivus:	Ei ole asjakohane *
<b>Tuleohtlikkus:</b>	
Leekpunkt:	12 °C
Süttivus (tahke, gaasiline):	Ei ole asjakohane *
Isesüttimistemperatuur:	399 °C
Alumine süttivuspiir:	Ei ole saadaval
Ülemine süttivuspiir:	Ei ole saadaval
<b>Plahvatusohtlikkus:</b>	
Alumine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
Ülemine plahvatuspiir:	Ei ole asjakohane *
<b>9.2 Muu teave:</b>	
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:**

– Jätkub järgmisel leheküljel –

## 10 JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME (jätkub)

Kohaldatakse toatemperatuuril käitlemist ja hoidmist:

Löögid ja hõõrdumine	Kokkupuude õhuga	Temperatuuri tõus	Päikesevalgus	Niiskus
Ei kohaldu	Ei kohaldu	Põlemisoht	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu

### 10.5 Kokkusobimatud materjalid :

Happed	Vesi	Põlevad materjalid	Mittesüttivad materjalid	Muud
Vältida tugevaid happeid	Ei kohaldu	Vältige otsesest mõju	Ei kohaldu	Vältida leeliseid või tugevaid aluseid

### 10.6 Ohtlikud lagusaadused :

Vaata konkreetsete laguproduktide kohta punkte 10.3, 10.4 ja 10.5. Olenevalt lagunemistingimustest võivad erituda keerulised kemikaalised: süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>), süsinikmonooksiidi ja muud orgaanilised ühendid.

## 11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta :

Segu enda toksikoloogiliste omadustega seotud uuringuandmed pole saadaval

Sisaldab glükooole. Kuna on olemas tervisele kahjulike mõjude oht, on soovitatav aere 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 (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Märkimisväärse koguse allaneelamine võib põhjustada kurguärritusi, kõhuvalusid, iiveldamist ja oksendamist.
- Sööbivus / Ärritatus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud selle mõju suhtes ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.

#### B- Sissehingamine (akuutne mõju):

- Akuutne toksilisus: Kätesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud, sest see ei sisalda aineid, mis on klassifitseeritud sissehingamisel ohtlikeks. Lisateavet vt jaotisest 3.
- Sööbivus / Ärritatus: 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 (akuutne mõju):

- 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: Põhjustab kokkupuutel silmakahjustusi.

#### D- CMR-mõjud (kantserogeensus, mutageensus ja reproduktsioonitoksilisus):

- Kartsinogeenne: 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:

Kokkupuude kõrge kontsentratsiooniga võib põhjustada kesknärvisüsteemi depressiooni, peavalusid, uimasust, peapööritust, iiveldust, oksendamist, segasust ja tõsistel juhtudel teadvusekadu.

#### G- Mürgisus sihtelundi suhtes (STOT) – korduv kokkupuude:

**APChemicals**  
**Lukusula**

### 11 JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA (jätkub)

- 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 suu kaudu	LD50 naha kaudu	
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	5280 mg/kg	12800 mg/kg	Rott
Etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	72,6 mg/L (4 h)	500 mg/kg (ATEi)	Rott
	LD50 naha kaudu	Ei ole asjakohane	
	LC50 sissehingamisel	Ei ole asjakohane	

### 12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

Ekspérimentaalne teave segu ökotoksikoloogiliste omaduste kohta ei ole saadaval

**12.1 Toksilisus:**

Identifitseerimine	Äge mürgisus		Liigid	Liik
	LC50	EC50		
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	9640 mg/L (96 h)	13299 mg/L (48 h)	Pimephales promelas Daphnia magna	Kala Koorikloom
Etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	1000 mg/L (72 h)	53000 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus Pimephales promelas	Vetikas Kala
	EC50	51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Koorikloom
	EC50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Vetikas

**12.2 Püsivus ja lagunduvus :**

Identifitseerimine	Lagunevus		Bioloogiline lagunemine	
	BHT5	Kood	Kontsentratsioon	100 mg/L
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	1.19 g O2/g	2.23 g O2/g	Ajavahemik	14 päeva
Etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	0.53	0.47 g O2/g	% biolagunev	86 %
	BHT5/KHT	1.29 g O2/g	Kontsentratsioon	100 mg/L
		0.36	Ajavahemik	14 päeva
			% biolagunev	90 %

**12.3 Bioakumulatsioon :**

Identifitseerimine	Bioakumulatsiooni potentsiaal	
	BCF	Pow log
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	3	0,05
Etaandiool CAS: 107-21-1 EL: 203-473-3	Madal	Madal
	10	-1,36
	Madal	Madal

**12.4 Liikuvus pinnases:**

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
	Koc	Järelsus	Henry	Pindpinevus
Propan-2-ol CAS: 67-63-0 EL: 200-661-7	1,5	Väga kõrge	8,207E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol	Jah
		2,24E-2 N/m (25 °C)	Kuiv muld	Jah
			Niiske muld	Jah

– Jätkub järgmisel leheküljel –



**APChemicals**  
**Lukusula**

**12 JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE (jätkub)**

Identifitseerimine	Absorptsioon/desorptsioon		Volatiilsus	
Etaandiool	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 107-21-1	Järelsus	Väga kõrge	Kuiv muld	Ei
EL: 203-473-3	Pindpinevus	4,989E-2 N/m (25 °C)	Niiske muld	Ei

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

Toode ei vasta PBT / vPvB kriteeriumitele

**12.6 Muud kahjulikud mõjud :**

Ei ole kirjeldatud

**13 JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS**

**13.1 Jäätmetöötlusmeetodid :**

Kood	Kirjeldus	Jäätmeklass (Komisjoni määrus (EL) nr 1357/2014)
16 05 08*	Ohtlikest ainetest koosnevad või neid sisaldavad kasutuselt kõrvaldatud orgaanilised kemikaalid	Ohtlik

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

HP3 Tuleohtlik, HP4 Ärritav — nahka ärritav ja silmi kahjustav, 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 jäätmekäitlussätted 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**

**Ohtlike kaupade maismaatransport:**

ADR 2017 ja RID 2017 alusel:



- 14.1 ÜRO number:** UN1987  
**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus :** ALCOHOLS, N.O.S. (Propan-2-ol)  
**14.3 Transpordi ohuklass(id) :** 3  
 Sildid: 3  
**14.4 Pakendirühm:** II  
**14.5 Keskkonnaohud :** Ei  
**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
 Erimäärused: 274, 601, 640D  
 Tunneli piirangu kood: D/E  
 Füüsikalised-keemilised omadused: vt punkt 9  
 Piiratud koguses: 1 L  
**14.7 Transportimine mahtlastina** Ei ole asjakohane  
**kooskõlas MARPOLi II lisaga**  
**ja IBC koodeksiga:**

**Ohtlike kaupade meretransport:**

IMDG 38-16 alusel:

**APChemicals**  
**Lukusula**

**14 JAGU: VEONÕUDED (jätkub)**



- 14.1 ÜRO number:** UN1987  
**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus :** ALCOHOLS, N.O.S. (Propan-2-ol)  
**14.3 Transpordi ohuklass(id) :** 3  
Sildid: 3  
**14.4 Pakendirühm:** II  
**14.5 Keskkonnaohud :** Ei  
**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Erimäärused: 274  
EmS-koodid: F-E, S-D  
Füüsikalise-keemilised omadused: vt punkt 9  
Piiratud koguses: 1 L  
**14.7 Transportimine mahtlastina** Ei ole asjakohane  
**kooskõlas MARPOLi II lisaga**  
**ja IBC koodeksiga:**

**Ohtlike kaupade lennutransport:**

IATA/ICAO 2017 alusel:



- 14.1 ÜRO number:** UN1987  
**14.2 ÜRO veose tunnusnimetus :** ALCOHOLS, N.O.S. (Propan-2-ol)  
**14.3 Transpordi ohuklass(id) :** 3  
Sildid: 3  
**14.4 Pakendirühm:** II  
**14.5 Keskkonnaohud :** Ei  
**14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele**  
Füüsikalise-keemilised omadused: vt punkt 9  
**14.7 Transportimine mahtlastina** Ei ole asjakohane  
**kooskõlas MARPOLi II lisaga**  
**ja IBC koodeksiga:**

**15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID**

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

Kandidaataineid, mille osas taotletakse autoriseerimist määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH) kohaselt: Ei ole asjakohane  
REACH (lubatud ainete loetelu) lisa IV olevad ained ja aegumiskuupäev : Ei ole asjakohane  
Määrus (EÜ) nr 1005/2009, osoonikihti kahandavate ainete osas: Ei ole asjakohane  
Artikkel 95, MÄÄRUS (EL) nr 528/2012: Propan-2-ol (Tooteliik 1, 2, 4)  
NÕUKOGU MÄÄRUS (EL) nr 649/2012, seoses ohtlike keemiatoodete impordi ja ekspordiga: Ei ole asjakohane

**Teatavate ohtlike ainete ja segude kaubanduslikud ja kasutamisega seotud piirangud (REACHi XVII lisa, etc ...):**

Ei ole asjakohane

**Eriärritused 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:**



## APChemicals Lukusula

### 15 JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID (jätkub)

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 määratlemise 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 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)

H336: Võib põhjustada unisust või peapööritust

H302: Allaneelamisel kahjulik

H225: Väga tuleohtlik vedelik ja aur

H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust

#### 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

Eye Irrit. 2: H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust

Flam. Liq. 2: H225 - Väga tuleohtlik vedelik ja aur

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

STOT SE 3: H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust

#### Klassifitseerimise kord:

STOT RE 2: Arvutusmeetod

STOT SE 3: Arvutusmeetod

Acute Tox. 4: Arvutusmeetod

Flam. Liq. 2: Arvutusmeetod (2.6.4.3)

Eye Irrit. 2: Arvutusmeetod

#### Nõuanded koolituste osas:

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

#### Peamised bibliograafilised allikad:

<http://echa.europa.eu>

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

#### Akronüümid ja lühendid:



**APChemicals**  
**Lukusula**

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  
Kont.: Kontsentratsioon

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 meie teada ega juhitud; see on vaid kasutaja vastutus võtta kõik vajalikud meetmed, et täita kemikaalide töötamiseks, hoidmiseks, kasutamiseks ja kõrvaldamiseks vajalikud õiguslikud nõuded. Selle ohutuskaardi teave viitab vaid sellele tootele ja seda ei tohiks kasutada ohutuskaardil nimetatata otstarbeks.

-DOKUMENDI LÖPP-