

<b>VARNOSTNI LIST</b>  <b>Ime produkta:</b>  <b>Glycoshell Concentrate</b>	Datum izdaje: 30.03.2007
	Datum revidirane izdaje: / Revizija št: /

## 1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU

**1.1 Identifikacija snovi/pripravka:** Glycoshell Concentrate

**1.2 Uporaba snovi/pripravka:** Sredstvo proti zmrzovanju in hladilno sredstvo

**Številka produkta:** 001B0010

**1.3 Podatki o dobavitelju/uvozniku:**

ACTINIA d.o.o., Zadobrovska 67c, 1260 LJUBLJANA,

Tel: 01 586 37 80, 01 586 37 81; Fax: 01 586 37 90

**1.4 Telefon za nujne primere:**

Posvetujte se z osebnim oz. dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti pokličite 112.

## 2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH

**2.1 Kemijski opis:** Mešanica monoetilen glikola in inhibitorjev. Ne vsebuje nitratov, aminov ali fosfatov.

Kemijsko ime:	Konc. snovi:	EC št.	CAS št.	INDEKS št.	Simbol R stavki
Etandiol	90-95%	203-473-3	107-21-1	603-027-00-1	Xn; R22
Natrijev- 2- etilheksanoat	2-3%	243-283-8	19766-89-3	-	Xn; R63

## 3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

**Opis nevarnosti:**

Zdravju škodljivo.

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Pripravek ni razvrščen kot vnetljiv, vendar je gorljiv.

#### **4. UKREPI ZA PRVO POMOČ**

##### **4.1 Splošni ukrepi:**

V primeru dvoma ali trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč. Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato je potreben zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.

##### **4.2 Vdihavanje:**

V primeru vrtoglavice ali slabosti ponesrečenca premestiti na svež zrak. V primeru trajajočih težavah poiskati zdravniško pomoč.

##### **4.3 Stik s kožo:**

Onesnažena in s produktom prepojena oblačila takoj sleči. Pri stiku kože s produktom, kožo temeljito spirati z milom in vodo. V primeru trajajočih težavah poiskati zdravniško pomoč.

##### **4.4 Stik z očmi:**

Oči z odprtimi vekami spirati pod tekočo vodo najmanj 15 minut. V primeru trajajočih težavah poiskati zdravniško pomoč.

##### **4.5 Zaužitje:**

Usta sprati z vodo. Poiskati zdravniško pomoč. Ne izzvati bruhanja.

##### **4.6 Napotki za zdravnika:**

Simptomi: zaužitje lahko povzroči vrtoglavico, glavobol, slabost, bruhanje. V ekstremnih primerih lahko pride tudi do nezavesti in smrti. Simptomi zastrupitve lahko nastopijo šele po več urah, zato je potreben zdravniški nadzor najmanj 48 ur po nezgodi.

Zdraviti simptomatsko. Tekočini za pitje dodati 50 ml čistega etanola.

#### **5. UKREPI OB POŽARU**

##### **5.1 Primerna gasilna sredstva:**

Gasilna pena in suh kemični prah.

Ogljikov dioksid, pesek ali zemlja se lahko uporabijo v primeru gašenja manjših požarov.

##### **5.2 Neprimerna gasilna sredstva:**

Voda v polnem curku. Ne uporabljati gasilnih sredstev s haloni zaradi okoljevarstvenih razlogov.

##### **5.3 Posebne nevarnosti pri gašenju požara:**

Nevarni produkti, ki se lahko sproščajo pri požaru: kompleksna mešanica letečih trdnih in tekočih delcev ter plinov, ogljikov monoksid ter nedefinirane organske in anorganske spojine.

##### **5.4 Posebna varovalna oprema za gašenje:**

Pri gašenju uporabiti samostojen dihalni aparat. Uporabiti ustrezna zaščitna sredstva.

##### **5.5 Dodatna navodila:**

V primeru požara je nujen nadzor okolice. Preprečiti iztekanje produktov gašenja v kanalizacijo.

## 6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH

### 6.1 Osebni varnostni ukrepi:

Upoštevati osebne previdnostne ukrepe v poglavju 7 in 8. Preprečiti stik produkta s kožo in očmi. Nositi rokavice iz PVC, neoprena ali nitril kavčuka. Nositi zaščitne škornje do kolen ter PVC jakno in hlače. Uporabiti zaščitna očala ali zaščito za obraz v primeru brizganja.

### 6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Preprečiti izpust v kanalizacijo, vodna zajetja in podtalnico z ovirami iz peska ali zemlje. Če pride do izlitja v vodotoke, kanalizacijo ali v tla oziroma po vegetaciji je potrebno nemudoma obvestiti za to pristojne organe.

### 6.3 Postopki za čiščenje/odstranjevanje:

Razlitje zaježiti in absorbirati z ustreznim absorpcijskim sredstvom (pesek, zemlja). Zbrani material hraniti v primernih, označenih zbiralnikih do odstranjevanja v skladu z veljavno zakonodajo (v skladu s točko 13).

## 7. RAVNANJE Z NEVARNO SNNOVJO/PRIPIRAVKOM IN SKLADIŠČENJE

### 7.1 Ravnanje:

V primeru tvorjenja hlapov, meglic ali aerosolov poskrbeti za ustrezno lokalno odsesavanje. Preprečiti dolgotrajen ali ponavljajoč stik produkta s kožo. Pri rokovanju s produktom v sodih nositi zaščitno obutev in ustrezne zaščitne rokavice. Preprečiti razlitje produkta. Material, ki se uporablja za absorpcijo razlitega produkta (obleka, papir..) predstavlja požarno nevarnost, zato ga je potrebno previdno in takoj ustrezno odstraniti v skladu z veljavnimi lokalnimi predpisi.

### 7.2 Skladiščenje:

Izdelek hraniti v originalni, tesno zaprti embalaži s primerno oznako in etiketo. Hraniti v hladnem, suhem in dobro zračenem prostoru. Zavarovati pred direktno sončno svetlobo, viri vročine in močnimi oksidacijskimi sredstvi.

Priporočen material za skladiščenje: lahko jeklo ali polietilen visoke gostote.

Neustrezen material za skladiščenje: PVC.

Temperatura skladiščenja: 0°C (minimum) do +50°C (maksimum).

Kontejnerje iz polietilena ne izpostavljati visokim temperaturam, zaradi nevarnosti zvijta.

## 8. NADZOR NAD IZPOSTAVLJENOSTJO/VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU

### 8.1 Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je potrebno upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

Snov	CAS	MDK
Etandiol	107-21-1	52 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm
Etilen glikol, aerosol		100 mg/m <sup>3</sup> (PEL)

### 8.2 Tehnični varovalni ukrepi:

Zagotoviti zadostno prezračevanje v primeru tvorjenja hlapov, meglic ali aerosolov.

#### Osebna varovalna oprema:

**Zaščita dihal:** v primeru prekoračitve mejnih vrednosti uporabiti respirator opremljen z ustreznim filtrom za organske hlape v kombinaciji s specialnim predfiltrom.

Trgovsko ime:

**Zaščita oči:** uporabiti zaščitna očala ali zaščito za obraz v primeru brizganja.  
**Zaščita rok:** uporabljati zaščitne rokavice iz PVC ali nitril kavčuka.  
**Zaščita kože:** preprečiti ali minimizirati stik produkta s kožo. Zaščitno obleko in spodnja oblačila je potrebno redno prati.  
**Ostali ukrepi:** Izogibati se dolgotrajnemu ali intenzivnemu stiku s kožo. Upoštevati splošna pravila za ravnanje s kemikalijami. Po delu s pripravkom si temeljito umiti roke.

## 9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI

### 9.1 Splošni podatki:

**Videz:** Tekočina (pri sobni temperaturi)  
**Barva:** Podatek na embalaži  
**Vonj:** Karakteristični

### 9.2 Podatki, pomembni za zdravje ljudi, varnost in okolje:

**pH (vodna raztopina):** Ni podatka.  
**Vrelišče:** > 165°C  
**Ledišče:** - 18°C  
**Plamenišče:** >120°C (COC)  
**Vnetljive lastnosti:**  
Zgornja meja vnetljivosti: 15% (V/V)  
Spodnja meja vnetljivosti: 3% (V/V)  
**Temperatura samovžiga:** > 200°C  
**Meje eksplozivnosti:** /  
**Parni tlak(pri 20°C):** ca. 200 Pa  
**Gostota:** 1120 kg/m<sup>3</sup> (pri 20°C)  
**Viskoznost (kinematična):** 20-30 mm<sup>2</sup>/s (pri 20°C)  
**Gostota par (zrak = 1):** Ni podatka.  
**Porazdelitveni koeficient (n-oktanol/voda):** Ni podatka.  
**Topnost v vodi:** Se popolnoma meša z vodo.

## 10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST

### 10.1 Pogoji, katerim se je potrebno izogniti:

Stabilen pri normalnih pogojih uporabe in skladiščenja.  
Izogibati se ekstremni temperaturi in direktni sončni svetlobi.

### 10.2 Nezdružljive snovi:

Močne oksidacijske snovi.

### 10.3 Nevarni produkti razkroja:

Pri uporabi in skladiščenju v skladu z navodili jih ni.

Trgovsko ime:

## 11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI

Za pripravek ni znanih toksikoloških podatkov. Dobljene informacije temeljijo na poznavanju komponent in toksikoloških podatkov le teh.

### **Akutna toksičnost:**

LD<sub>50</sub> (oralna, pričakovana): > 2000 mg/kg

Pripravek je klasificiran kot zdravju škodljiv po EC kriterijih.

Opomba: zavedena je razlika v akutni oralni toksičnosti za živali in človeka. Ocenjena smrtna doza za človeka je 100 ml.

Zaužitje lahko povzroči poškodbe centralnega živčnega sistema, poškodbe ledvic, propadanje jeter in celo smrt. Ponavljajoča izpostavljenost visokim koncentracijam lahko povzroči poškodbo ledvic.

LD<sub>50</sub> (dermalna, pričakovana): > 2000 mg/kg

### **Akutna toksičnost-vdihavanje:**

Pri normalnih pogojih uporabe ni pričakovati, da bi bil pripravek škodljiv pri vdihavanju.

**Stik z očmi:** lahko rahlo draži oči.

**Stik s kožo:** lahko rahlo draži kožo.

**Draženje dihal:** v primeru vdihavanja hlapov se lahko pojavi blago draženje dihalnih poti.

**Preobčutljivost pri stiku s kožo:** ni pričakovati preobčutljivosti.

**Rakotvornost:** ni pričakovati rakotvornih učinkov.

**Mutagenost:** ni pričakovati mutagenih učinkov.

**Strupenost za reprodukcijo:** ni pričakovati, da bi bil pripravek strupen za reprodukcijo.

## 12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI

Za izdelek ni na razpolago ekotoksikoloških podatkov. Dobljene informacije temeljijo na poznavanju komponent in toksikoloških podatkov le teh.

**Mobilnost:** pripravek je tekoč v različnih okoljskih pogojih. V vodi se raztopi.

**Degradacija:** večina komponent se lahko biološko razgradi.

**Bioakumulacija:** ni pričakovati bioakumulacije.

**Ekotoksičnost:** produkt je praktično nestrupen za vodne organizme, LL/EL<sub>50</sub>: > 100 mg/l.

### **Ostale informacije:**

Ni pričakovati škodljivega potenciala za ozon, ustvarjenje potencialnega fotokemičnega ozona ali globalnega potenciala segrevanja.

Pripravek je mešanica nehlapnih komponent, za katere ni pričakovati, da bi se sproščale v zrak v večjih količinah.

**13. ODSTRANJEVANJE**

Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnati mora v skladu s pravilnikom o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo, o ravnanju z odpadki ter v skladu s pravilnikom o spremembah in dopolnitvah pravilnika o ravnanju z odpadki. Izdelek ni dovoljeno izliviati v vode, tla ali kanalizacijo.

**14. TRANSPORTNI PODATKI**

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za transport.

**15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/PODATKI O PREDPISIH**

Označevanje je v skladu z ZKem, Pravilnikom o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih snovi in Pravilnikom o razvrščanju, pakiranju in označevanju nevarnih pripravkov:

**Nevarne snovi za etiketiranje:**

Etandiol

**Simbol nevarnosti in opis nevarnosti proizvoda:**

Xn Zdravju škodljivo

**R stavki:**

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

**S stavki:**

S2 Hraniti izven dosega otrok.

S13 Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.

S20 Med uporabo ne jesti in ne piti.

S24/25 Preprečiti stik s kožo in očmi.

S46 Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.

Vsebuje snovi, ki dajo pripravku grenak okus.

**16. DRUGE INFORMACIJE:**

Ta izdaja varnostnega lista nadomešča vse predhodne izdaje. Podatki, navedeni v varnostnem listu so osnovani na trenutnih spoznanjih in ne predstavljajo nobenega zagotovila o lastnosti proizvoda. Uporabnik je odgovoren za upoštevanje vseh potrebnih zakonskih določb glede rokovanja s produktom. Služi kot vodilo o zdravstvenih, varnostnih in ekoloških vplivih produkta in ni namenjen kot garancija za tehnične karakteristike ali možnosti drugačne uporabe.

**Simboli in R stavki v drugi točki varnostnega lista:**

Xn Zdravju škodljivo

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

R63 Možna nevarnost škodovanja nerojenemu otroku.

**Spremembe glede na predhodno izdajo: /****Viri:** varnostni list proizvajalca z dne 30.03.2006, kemijska zakonodaja RS in EU.