

VARNOSTNI LIST Ime produkta: ANTIFREEZE CONCENTRATE	Datum izdaje: 04.10.2007
	Sprememba dne: / Sprememba št.: /

1. IDENTIFIKACIJA SNOVI/PRIPRAVKA IN DRUŽBE/PODJETJA

1.1 Identifikacija snovi/pripravka: ANTIFREEZE CONCENTRATE

1.2 Uporaba snovi/pripravka: sredstvo proti zmrzovanju

Št. artikla: UD020

1.3 Opredelitev družbe/podjetja:

Actinia d.o.o., Zadobrovska cesta 67c, 1260 Ljubljana-Polje

Tel.: 01 58 6 37 80, fax.: 01 58 6 37 90

Elektronski naslov osebe odgovorne za varnostni list: ivan.spehar@actinia.si

Proizvajalec:

SHELL UK Oil Products Ltd., Stanlow Manufacturing Complex, PO Box 3,

Ellesmere Port, CH65 4HB

Telefon: +44(0)151 350 4595

Ostale informacije:

Shell Global Solutions

Telefon: +44(0)151 373 5006. fax: +44(0)151 373 5053

1.4 Telefon za klic v sili:

+44(0)151 350 4595 (24 ur, Velika Britanija)

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

2. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH

Opis nevarnosti:

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

3. SESTAVA/INFORMACIJA O SESTAVINAH

Kemijski opis: Vsebuje spodaj navedene nevarne sestavine.

Kemijsko ime:	Konc. snovi:	EC št.	CAS št.	INDEKS št.	Simbol R stavki
Etandiol	80 – 100 %	203-473-3	107-21-1	603-027-00-1	Xn; R22

Dodatne informacije: Pomen R stavkov je naveden v 16. točki varnostnega lista

4. UKREPI PRVE POMOČI**4.1 Splošni ukrepi:**

Simptomi zastrupitve se lahko pojavijo šele po nekaj urah, zato je potreben zdravniški nadzor še najmanj 48 ur po nesreči. V primeru dvoma ali trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč in predložiti varnostni list pripravka.

4.2 Vdihavanje:

Prizadeto osebo premestiti na svež zrak. V primeru trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč.

4.3 Stik s kožo:

Kožo takoj temeljito sprati z veliko vode in milom. V primeru trajajočih težav poiskati zdravniško pomoč.

4.4 Stik z očmi:

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

4.5 Zaužitje:

Takoj poiskati zdravniško pomoč.

5. UKREPI OB POŽARU**5.1 Primerna gasilna sredstva:**

Ogljikov dioksid, gasilni prah, vodna prha. Večje požare gasiti z vodno prho ali gasilno peno odporno na alkohol.

5.2 Neprimerna gasilna sredstva:

Voda v polnem curku.

5.3 Posebne nevarnosti izpostavljenosti, ki izhajajo iz same snovi ali pripravka, proizvodov izgorevanja ali uhajajočih plinov:

Pri požaru se razvijajo plini, leteči trdni delci, vključno z ogljikovim monoksidom in nedefiniranim organskimi in anorganskimi spojinami.

5.4 Posebna varovalna oprema za gašenje:

V primeru požara uporabiti ustrezno osebno zaščitno opremo in samostojen dihalni aparat.

5.5 Dodatna navodila:

V primeru požara je nujen nadzor okolice. Preprečiti iztekanje produktov gašenja v odvodne kanale. Izpostavljene kontejnerje hladiti z vodnim curkom.

6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH

6.1 Osebni varnostni ukrepi:

Upoštevati osebne previdnostne ukrepe v poglavju 7 in 8. Nositi ustrezno osebno zaščitno opremo. Nezaposlenim prepovedati vstop.

6.2 Okoljevarstveni ukrepi:

Preprečiti izpust v kanalizacijo, vodna zajetja, podtalnico, zemljo tla in vodotoke. Preprečiti širjenje produkta (z nasipi, oljnimi pregradami). Če pride do razlitja 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 ustreznimi absorpcijskimi materiali (pesek, diatomejska prst, kislinske pregrade, univezalni vezalci, žagovina). Zbrani material hraniti v primernih zbiralnikih do odstranjevanja v skladu z veljavno zakonodajo.

7. RAVNANJE IN SKLADIŠČENJE

7.1 Ravnanje:

Upoštevati osnovne varnostne ukrepe, ki veljajo pri delu z nevarnimi snovmi. Produkt uporabljati le v dobro zračenih prostorih.

7.2 Skladiščenje:

Izdelek hraniti v originalno zaprti embalaži s primerno oznako in etiketo. Ne shranjevati s cinkom premazanimi ali galvaniziranimi posodah.

Priporočen material za skladiščenje: nerjaveče jeklo.

8. NADZOR IZPOSTAVLJENOSTI/OSEBNA ZAŠČITA

8.1 Mejne vrednosti izpostavljenosti:

SNOV:	CAS št.:	MDK
Etandiol	107-21-1	52 mg/m ³ (20 ppm)

8.2 Nadzor izpostavljenosti: Zagotoviti zadostno prezračevanje, da ne pride do prekoračitve mejnih vrednosti.

Osebni varnostni ukrepi:

Zaščita dihal: Pri delu v skladu z navodili zaščita ni potrebna.

Varovanje rok: Nositi ustrezne zaščitne rokavice. Material rokavic mora biti neprepusten in odporen na pripravek. Izbira ustreznih rokavic ni odvisna samo od materiala ampak tudi od proizvajalca. Izbira primernih rokavic - upoštevati navodila proizvajalca!

Priporočen material za rokavice: nitril kavčuk, NBR, čas penetracije: stopnja ≥ 6 h.

Varovanje oči: Uporabljati ustrezna zaščitna očala.

Varovanje kože: Nositi ustrezno zaščitno obleko.

Ostali ukrepi: Upoštevati splošna navodila za ravnanje s kemikalijami. Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil. Po delu s pripravkom si temeljito umiti roke.

Nadzor izpostavljenosti okolja: /

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI**9.1 Splošne informacije:**

Videz:	Tekočina
Barva:	Odvisno od specifikacije produkta
Vonj:	Karakterističen

9.2 Pomembne informacije o zdravju, varnosti in okolju:

pH (20°C):	7 – 9,5 (ASTM D 1287)
Točka vrelišča/območje vrelišča:	160 – 198°C (ASTM D 1120)
Plamenišče:	> 110°C (DIN 51584)
Samovnetljivost:	> 397°C (DIN 51794)
Eksplozijske meje:	
zgornja eksplozijska meja:	53 vol. %
spodnja eksplozijska meja:	3,2 vol. %
Vnetljivost:	Ni podatka.
Eksplozivne lastnosti:	Produkt ni eksploziven. Lahko se tvori eksplozijska mešanica zrak/hlapi.
Oksidativne lastnosti:	Ni podatka.
Parni tlak (20°C)::	0,01- 0,07 hPa
Gostota (20°C):	1,10 – 1,14 g/cm ³ (ASTM D 1122)
Topnost:	Ni podatka.
Topnost v vodi:	Se popolnoma meša z vodo
Porazdelitveni koeficient:	Ni podatka.
n-oktanol/voda:	
Kinematična viskoznost (20°C):	ca. 20 mm ² /s (DIN 51562)
Parna gostota:	Ni podatka.
Hitrost izparevanja:	Ni podatka.
9.3 Druge informacije:	
Tališče/območje tališča:	< - 13°C (ASTM D 1177)
Vsebnost topil:	Ni podatka.
- organska topila:	
- HOS:	
Vsebnost trdnih snovi:	Ni podatka.

10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST**10.1 Pogoji, ki se jim je potrebno izogniti:**

Pripravek je stabilen pri rokovanju in skladiščenju v skladu z navodili (glej točko 7). Reagira z močnimi kisljinami in oksidacijskimi sredstvi.

10.2 Materiali, ki se jim je treba izogniti:

Močne kisline, oksidacijska sredstva.

10.3 Nevarni razpadli proizvodi:

Niso znani.

11. TOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE*Akutna toksičnost:*

Oralno: LD50: 5840 mg/kg (podgana)

Dermalno: LD50: 9530 mg/kg (zajec)

Stik s kožo:

Ne draži kože.

Stik z očmi:

Ne draži oči.

Preobčutljivost:

Ni znana.

Druge informacije: Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Obstaja razlika med akutno oralno strupenostjo za živali in za ljudi, ljudje so bolj občutljivi kot živali.

Ocenjena smrtna doza za ljudi je 100 mL.

12. EKOLOŠKE INFORMACIJE**12.1 Ekotoksičnost:**

Akutna toksičnost – ribe, alge, bakterije, nevretenčarji: LC/EC/IC 50 > 1000 mg/L.

12.2 Mobilnost: Ni podatka.**12.3 Obstočnost in razgradljivost:** Produkt se brez težav biorazgradi.**12.4 Zmožnost kopičenja v organizmih:** Nima močnega bioakumulacijskega potenciala.**12.5 Rezultati ocenjevanja PBT:** Ni podatka.**12.6 Drugi neugodni učinki:** Ni podatka.

Nerazredčenega ali velikih količin pripravka ne izlivi v podtalnico, vodne vire ali kanalizacijo.

13. SMERNICE ZA ODSTRANJEVANJE

Ne odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki. Uporabnik mora oddati prazno embalažo, ostanke neporabljenega sredstva ali sredstva, ki mu je potekel rok uporabnosti, pooblaščenemu zbiralcu ali odstranjevalcu nevarnih odpadkov. Ravnanje 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. Produkta ni dovoljeno izlivi v kanalizacijo.

Klasifikacijska številka odpadka: 16 01 14* tekočine proti zmrzovanju, ki vsebujejo nevarne snovi.

14. INFORMACIJE O TRANSPORTU

Pripravek ni razvrščen kot nevaren za transport.

15. ZAKONSKO PREDPISANE INFORMACIJE

Označevanje je v skladu z ZKem in 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:

Zdravju škodljivo.

R stavki:

R22 Zdravju škodljivo pri zaužitju.

S stavki:

- S2 Hraniti izven dosega otrok.
S13 Hraniti ločeno od hrane, pijače in krmil.
S24/25 Preprečiti stik s kožo in očmi.
S46 Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.

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.

Spremembe glede na predhodno izdajo: /

Oddelek, ki je izdal varnostni list: Shell Global Solutions

Tel.: +44 (0)151 373 5006, fax: +44 (0)151 373 5053, kontakt: R.N.Bumpus

Viri: varnostni list proizvajalca z dne 22.10.2003, kemijska zakonodaja RS in EU, usklajeno z Uredbo (ES) št. 1907/2006.