

VARNOSTNI LIST

ANTIFRIZ G 12 KONCENTRAT

Stran 1/5

Datum izdaje: 20.08.2004

1. IDENTIFIKACIJA PRIPRAVKA IN PODATKI O DOBAVITELJU:

Trgovsko ime pripravka : **ANTIFRIZ G 12**

Tehnično ime/uporaba:

Antifriz

Dobavitelj:

KEMIKAL Izdelovanje kemičnih izdelkov, d.o.o.

Ljubljanska cesta 45,

1240 Kamnik

Slovenija,

Tel.: ++ 386 (01) 8310900, Fax.: ++386 (01) 8312566

Telefon za nujne primere:

V primeru zdravstvene ogroženosti posvetovati se z osebnim ali dežurnim zdravnikom, v primeru življenjske ogroženosti poklicati tel.112.

2. SESTAVA S PODATKI O NEVARNIH SESTAVINAH:

Sestava:

Etilenglikol z dodatki.

Zdravju in okolju nevarne sestavine:

Ime snovi	Koncentracija (%)	Oznaka Nevarnosti	R-stavki	Indeksno št. EC št. CAS št.
Etandiol	80 -94,99	Xn	22	603-027-00-1 203-473-3 107-21-1
Natrijev 2- etilheksanoat	<5	Xn	63	- 243-283-8 19766-89-3

3. UGOTOVITVE O NEVARNIH LASTNOSTIH :

Na podlagi razvrstitve po predpisih iz pogl.15:

Zdravju škodljivo pri zaužitju.

Po vdihavanju:

Pare ali aerosoli neobičajno visokih koncentracij (v slabo prezračevanih ali zaprtih prostorih) lahko povzročijo draženje nosu in grla, zaspanost, glavobol in slabost.

Po stiku s kožo:

Krajši stik s kožo ne povzroča draženja. Daljši kontakt, npr. z naoljenimi oblačili, lahko povzroči razmastitev in/ali lokalno pordelost kože.

Po stiku z očmi:

Lahko povzroči manjše draženje.

Po zaužitju:

Etilen glikol in dietilen glikol sta strupena pri zaužitju. Smrtna doza za odrasle je 1-2 ml/kg (100-150 ml). Simptomi zastrupitve so opotekanje, nerazločen govor, izguba koordinacije, zmedenost, potrtost, slabost v želodcu, bruhanje, povišan srčni utrip, težave z dihanjem in vidom, krči in kolaps. Simptomi se lahko pojavijo z zakasnitvijo. Možne so tudi težave z uriniranjem, poškodbe ledvic in živčnega sistema. Če proizvod zaide v pljuča (med požiranjem ali bruhanjem), lahko povzroči poškodbe pljuč.

Možni kronični vplivi:

Večkratno uživanje manjših količin lahko povzroči poškodbe ledvic. Pri podaljšanem in/ali ponavljanim stiku s kožo se zaradi draženja lahko poslabša stanje obstoječih kožnih bolezni.

VARNOSTNI LIST

ANTIFRIZ G 12 KONCENTRAT

Stran 2/5

Datum izdaje: 20.08.2004

4. UKREPI ZA PRVO POMOČ :

- Po vdihavanju:** Umakniti se na svež zrak. Priskrbeti zdravniško pomoč, če je dihanje oteženo ali če so simptomi slabega počutja dolgotrajni.
- Po stiku s kožo:** Odstraniti kontaminirano obleko in obutev; umiti prizadeto kožo z veliko mila in vode. Ne uporabljati nobenih topil ali razredčil. V primeru, da je koža huje prizadeta priskrbeti zdravniško pomoč.
- Po stiku z očmi:** Najprej preveriti, če ima ponesrečeni kontaktne leče in jih odstraniti. Izpirati oči pri odprtih vekah z obilno količino vode najmanj 15 minut. V primeru da draženje ne preneha, obiskati zdravnika okulista.
- Po zaužitju:** Priskrbeti zdravniško pomoč. Če je poškodovani pri zavesti in lahko požira takoj dati popiti dva kozarca vode (500 ml) toda ne izzvati bruhanja. Če pride do bruhanja ponovno dati zaužiti vodo. Zdravnik naj presodi, če stanje ponesrečenca dovoljuje praznjenje želodca oz.izzvanje bruhanja. Ne dajati ničesar v usta, če je ponesrečenec v nezavesti ali če ima krče.
- Ostala priporočila:** Prvi znaki zastrupitve z etilen glikolom so sprememba vedenja, zaspanost, žeja, bruhanje, driska in krči. Poškodbe in odpoved ledvic ter acidoza so kasnejši znaki. Takojšnje ukrepanje lahko zmanjša učinke zastrupitve, Če je potrebno, narediti hemodializo. Znani antidot je intravenozna uporaba etanola v raztopini natrijevega bikarbonata,

5. UKREPI OB POŽARU:

- Primerna gasilna sredstva:** Pena, suhi kemični prah, CO₂, voda prha, pesek in zemlja
- Neustrezna gasilna sredstva:** Voda v curku.
- Zaščitna oprema pri gašenju:** Pri večjih požarih in/ali pri požarih v zaprtih prostorih je treba pri gašenju uporabljati dihalne aparate z avtonomnim izvorom zraka.
- Posebne nevarnosti požara in eksplozije:** Nobenih posebnih nevarnosti. Plamenišče (ASTM D 93):>115°C
- Nevarni produkti razgranje:** CO, CO₂, saje

6. UKREPI OB NEZGODNIH IZPUSTIH:

- Zaščita ljudi:** Prezračevati. Izogibati se vdihavanju hlapov. Uporabiti samostojni dihalni aparat, nepremočjive rokavice in obutev.
- Zaščita okolja:** Po možnosti zaustaviti iztekanje. Preprečiti iztekanje v površinske vode, kanalizacijo in v podtalnico. V primeru večjega razlitja obvestiti pristojne organe.
- Čiščenje:** Razlitje zajezi in premešati z priročnimi ali sintetičnimi absorptivnimi sredstvi (zemlja, žaganje, zdrobljena glina ipd),zbrati v primerni posodi in odstraniti po postopkih iz pogl.13.

7. RAVNANJE Z NEVARNIM PRIPRAVKOM IN SKLADIŠČENJE:

- Rokovanje:** Izogibati se izpostavljenosti materiala povišanim temperaturam ter kontaminaciji z vodo: Ne vdihavati par ali meglic proizvoda. Pri delu ne jesti, piti in kaditi. Glej tudi 8.točko.
- Skladiščenje:** Hraniti v zaprti in pravilno označeni embalaži pri temperaturi do 50°C.

VARNOSTNI LIST

ANTIFRIZ G 12 KONCENTRAT

Stran 3/5

Datum izdaje: 20.08.2004

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

Tehnični ukrepi: V zaprtih prostorih poskrbeti za zadostno ventilacijo na delovnem mestu, ki zagotavlja nepreseganje predpisanih mejnih vrednosti izpostavljanja. Odstraniti vse vire vžiga, zagotoviti odvajanje statične elektrike in preprečiti možnost iskrenja.

Mejna vrednost 8-urne izpostavljenosti v atmosferi delovnega mesta po Pravilniku o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu, Ur.list RS 100/2001:

Snov	MDK(mg/m ³)	MDK(ml/m ³)	KTV(faktor kratkotr.izpostvalj)	Opombe
Etandiol(glikol)	52	20	2	K,Y,EU

Osebna zaščita:

Ventilacija: Uporabiti primerno prezračevanje

Zaščita dihal: Pri normalni uporabi in ustreznem prezračevanju ni potrebna. V primeru, ko prezračevanje ni zadostno ter v primeru čiščenja večjih politij in ob vstopu v cisterne in zaprte posode z izdelkom uporabiti samostojni dihalni aparat – 3M tipa 7002 opremljen s filtrom za organske hlape tipa 3M/6057, npr.Drager panorama Nova maska + respirator tipa PA 94.

Zaščita oči: Če obstaja možnost brizganja, uporabiti zaščitna očala s stransko zaščito ali zaščitno masko.

Zaščita kože: Izogibati se stika s kožo. V primeru pričakovanega stika s kožo (brizganje,politja) nositi rokavice iz nitrilne/neoprenske gume in ostalo zaščitno opremo.

Higienski ukrepi: Običajna osebna higiena; umivanje rok pred jedjo, pitjem, kajenjem in pri zaključku dela.

9. FIZIKALNE IN KEMIJSKE LASTNOSTI:

Izgled:	Tekočina pri sobni temperaturi.
Barva:	Fluorescenčno rdeča
Vonj:	Blag
Plamenišče:	Nad 115°C
Vrelišče:	180°C
Relativna gostota:	1,113 kg/l pri 20°C
Viskoznost, 40°C	20 mm ² /s
pH:	8,65
Točka tečenja	-13 °C
Parni tlak(kPa/20°C)	0,2
Topnost v vodi:	Popolna

10. OBSTOJNOST IN REAKTIVNOST:

Stabilnost:	Stabilen
Nevarne okoliščine:	Ekstremne temperature.
Inkompatibilne snovi:	Izdelek je reaktiven z močnimi oksidanti
Nevarni produkti razgradnje:	Ogljikovi oksidi, saje, aldehidi in ketoni.
Možnost polimerizacije:	Ne obstaja

11. TOKSIKOLOŠKI PODATKI :

Akutni učinki:

Pri inhalaciji: Visoke koncentracije hlapov oz. meglic izdelka lahko učinkujejo dražilno na dihala in povzročajo slabost, omotico, glavobole in zaspanost.

Pri stiku s kožo: Rahlo dražilno za kožo.

Pri stiku z očmi: Lahko povzroči prehodno rahlo draženje.

Pri zaužitju: Škodljivo. Lahko povzroči smrt. Smrtna doza za odrasle je 1-2 ml/kg (100-150ml) Simptomi zastrupitve so opotekanje, nerazločen govor, izguba koordinacije, zmedenost, potrtost, slabost v želodcu, bruhanje, povišan srčni utrip, težave z dihanjem in vidom, krči in kolaps, Simptomi se lahko pojavijo z zakasnitvijo. Možne so tudi težave z uriniranjem, poškodbe ledvic in živčnega sistem.

Kronični: Večkratno uživanje manjših količin lahko povzroči poškodbe ledvic, ponavljajoča prekomerna izpostava lahko poslabša že obstoječo bolezen ledvic.

12. EKOTOKSIKOLOŠKI PODATKI:

Mobilnost: Ni določena (sicer topno v vodi, tekoče).

Razgradljivost izdelka: Po EC kriterijih – izdelek je dobro biorazgradljiv.

Bioakumulacija: Ocenjeno je, da ima izdelek nizek potencial bioakumulacije.

Strupenost za vode: Izdelek ni strupen za vodno okolje.

Opomba: Ni verjetno, da bi manjši izpusti povzročili škodljive učinke na okolje
WGK = 1

13. ODSTRANJEVANJE:

Izdelka nikdar ne odstranjevati skupaj s komunalnimi odpadki, ali ga celo stresati v vodotoke, kanalizacijo ali v tla.

V skladu s Pravilnikom o ravnanju z odpadki (Ur.l.RS 84/98, s kasnejšimi spremembami in dopolnitvami) je odpadni izdelek razvrščen kot zdravju nevaren in se ga označuje s klasifikacijsko številko 16 01 14*. Odstranjuje se ga lahko le na organiziran način s fizikalno kemično obdelavo ali s sežigom pod kontroliranimi pogoji. Za nadaljnje procesiranje odpadka in embalaže (identifikacijska št. 15 01 10) poiskati pooblaščenega zbiralca odpadkov.

14. TRANSPORTNI PODATKI :

Prevoz po cestah/železnici –ADR/RID (UR.List RS 09/2003):Izdelek ni razvrščen kot nevarno blago.

15. ZAKONSKO PREDPISANI PODATKI/PODATKI O PREDPISIH :

Razvrstitev nevarnosti: Zdravju škodljivo.

Označevanje (simboli): Xn Zdravju škodljivo

R 22

Zdravju škodljivo pri zaužitju

VARNOSTNI LIST

ANTIFRIZ G 12 KONCENTRAT

Stran 5/5

Datum izdaje: 20.08.2004

S 2
S24/25
S 46
S56

S stavki za uporabo v široki potrošnji:
Hraniti izven dosega otrok
Preprečiti stik s kožo in očmi
Če pride do zaužitja, takoj poiskati zdravniško pomoč in pokazati embalažo ali etiketo.
Snov/pripravek in embalažo predati odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov

S 36/37
Nevarne sestavine
Vsebuje:
Predpisi:
(poleg že navedenih v pogl.8,13 in 14)

S stavki za uporabo v industriji:
Nositi primerno zaščitno obleko in zaščitne rokavice.
Etandiol označeno po EC: 203-473-3
Ta varnostni list je pripravljen v skladu s Pravilnikom o razvrščanju, označevanju in pakiranju nevarnih snovi oz.pripravkov in Zakonom o kemikalijah.

16. DRUGE INFORMACIJE :

Opombe: Ne vsebuje PCB-jev.
Viri: Varnostni list dobavitelja sestavin z dne 12.12.2002.
Spremembe glede na prejšnjo izdajo: V 2.,3.,7.,8.,15. in 16. točki.
Vsebina oznak v nevarnosti in R stavkov iz pogl.2
R 63 Možna nevarnost škodovanja nerojenemu otroku.

Omejitvena klavzula: Informacije v tem varnostnem listu se nanašajo samo na imenovani material in ni nujno, da veljajo, kadar se ta material uporablja v kombinaciji z nekimi drugimi materiali ali v procesih, ki niso predvideni v navodilu za uporabo. Te informacije so po najboljših spoznanjih in prepričanju dobavitelja točne in zanesljive na dan nastanka tega Varnostnega lista. Uporabnikova odgovornost pa je, da ugotovi njihovo primernost v njegovih specifičnih prilikah rabe izdelka. Podatki v Varnostnem listu niso izkaz za kakovost izdelka, so le napotilo za organizacijo varne rabe izdelka pri uporabniku.