

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 5

Naziv proizvoda **FOROL PROPITERM**

Datum: 01.04.2008.

Izdanje: 1

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA**- Naziv proizvoda: FOROL PROPITERM****- Šifra proizvoda:****- Proizvođač/dobavljač: PATTING d.o.o.****Adresa: Svilaraska 2**

Tel. 00-385-42 352 000

42 000 Varaždin, info@padding.hr

Faks 00-385-40 352 001

- Broj telefona službe za interventna stanja: 112 (medicinske informacija na broj 00-385-01-2348-342)**2. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA****- Kemikalija:** **Pripravak** **- Kemijski naziv kemikalije:** 1,2-propandi, propilenglikol**- CAS broj:** 57-55-6**- Kemijski sastav pripravka (koncentracija / područje koncentracije):****- Sastojci koji pridonose opasnosti pripravka:**

Naziv sastojka	%	EINECS/EU	Oznaka opasnosti	Oznaka upozorenja	Oznaka obavijesti
1,2-propandiol	>93%	EINECS nepoznat/ 57-55-6	Xn	R22	

3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**

na ljudsko zdravlje: Štetno je ako se proguta

na okoliš: Kod većih izljevanja može štetno djelovati

fizikalno kemijske opasnosti:

- Posebne opasnosti:**- Glavni simptomi učinaka:**

Udisanje: - mučnina, glavobolja, povraćanje

Koža: - kod duljeg rukovanja može dovesti do iritacije kože

Oči: - može izazvati lagano iritiranje kapaka kod dužeg rada s proizvodom

Gutanje: - opijenost, mučnina, povraćanje, bol u želucu

- Pregled izvanrednih stanja: -

Naziv proizvoda:	FOROL PROPITERM	Datum:	01-04-2008.
		Izdanje:	1

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Mjere za pružanje prve pomoći:

- nakon udisanja: Osobu izvesti na čist zrak, staviti u poluležeći položaj utopli je i smirivati je. u slučaju zastoja disanja primijeniti umjetno disanje. ako se simptomi ne povlače, potražiti savjet liječnika, a u slučaju nesvjestice osobu prebaciti u bolnicu u bočnom položaju uz održavanje prohodnosti dišnih putova
- nakon dodira s kožom: Izaći na čisti prostor i svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i sapunom (barem 15 – 20 min). Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo ili pucanje kože potražiti savjet liječnika.
- nakon dodira s očima: Čistim prstima (prvo oprati ruke) raširiti kapke, usmjeriti vodu u oko (ne prejaki mlaz i ne suviše vruća voda) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suzenja da se simptomi ne povlače potražiti pomoć okulista./liječnika
- nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje, ali ako do istoga dođe spontano ne zaustavljati ga. U slučaju pojave nekih simptoma staviti osobu u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prebaciti u bolnicu.

- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:

Nema posebnih napomena

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

- PRIKLADNA: Vodeni sprej, magla, pjena otporna na alkohol,
NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Direktni vodeni mlaz.

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Ukloniti izvore paljenja.
- Posebne metode za gašenje požara: Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini. Samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršene voda),
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137), komplet za zaštitu tijela od isijavanja topline.

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

Naziv proizvoda: **FOROL PROPITERM**

Datum: 01-04-2008.

Izdanje: 1

- Osobne mjere opreza:** Osigurati prozračivanje i po potrebu koristiti zaštitnu opremu. Uporabiti zaštitnu opremu, a obvezno masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom a (HRN EN 371), ako koncentracije kisika nisu pale ispod 17%. Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 137) koristiti kod visokih koncentracija te ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku niže od 17%.
- Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti dospijevanje u okoliš. Istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave spriječiti postavljanjem mehaničkih prepreka-brana (pijesak, zemlja, adsorbensi). Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti komunikacijsku jedinicu na broj 112.
- Način čišćenja i sakupljanja:** Mehanički ukloniti sa tla adsorpcijom. Koristiti adsorpcijske materijale kao što su piljevina, pijesak ili zemlja (priručni materijali) ili specijalne adsorbense kao npr zeolitske zemlje itd.. Za sakupljanje natopljenog adsorbensa upotrijebili lopatu, metlu ili priručni alat.
- Postupak: Kod malih istjecanja proizvod prekriti piljevinom, pijeskom ili zemljom i prebaciti u spremnike koji se mogu zatvoriti. Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti. Do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama koje su za isto namijenjene. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od Ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- Kod velikih istjecanja obavezno obavijestiti službu za interventna stanja (broj 112) i pokušati zaustaviti širenje onečišćenja branama od zemlje ili slično.
- Dodatna upozorenja:** Nema

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- Rukovanje:

mjere opreza Koristiti proizvod samo u dobro provjetrenim prostorijama.

napuci za sigurno rukovanje U redovitim radnim uvjetima nositi radnu odjeću i obuću kao i propisane rukavice.
(VIDI TOČKU 8)

- Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

PRIKLADNI: Skladištiti u ventiliranom prostoru originalnoj ambalaži, dobro zatvorenoj.

IZBJEGAVATI: Ambalažu sličnu ambalaži koja se koristi u prehrambenoj industriji (da ne dođe do zamijene ambalaže i sadržaja).

- Ambalažni materijali:

PREPORUČENI: Originalni spremnik/pakiranje proizvođača.

Naziv proizvoda: FOROL PROPITERM	Datum: 01-04-2008.
	Izdanje: 1

NEPRIKLADNI: Nije dopušteno pretakati u bilo kakve druge spremnike.

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNJA ZAŠTITA

- Tehničke mjere za smanjenje izloženosti:

- Parametri nadzora:

Naziv opasne tvari	MDK Najveća dopuštena koncentracija ppm	Biološke granične vrijednosti

- Osobna zaštitna sredstva za:

zaštitu dišnih puteva	Zaštita samo u slučaju "oblaka" raspršenog ulja kada je potrebno koristiti zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 371), u slučaju kapljičnog prskanja nositi zaštitnu polumasku (HRN EN 140).
zaštitu ruku	Rukavice otporne na kemikalije (EN 374). Preporučeni materijel rukavica PVC. U slučajevima samo povremenog doticaja sa tvari PVC.
zaštitu očiju	Zaštitne naočale, u slučaju para naočale koje prijanjaju uz lice (HRN EN 166)
zaštitu kože i tijela	U normalnim okolnostima pamučna ili slična radna odjeća i prikladna radna obuća koja obuhvaća cijelo stopalo. U slučaju akcidenta prikladna odjeća za zaštitu od tekućih kemikalija-od vitona, PVC-a ili himaxa (HRN EN 465) te obuća od istih materijala.

- Posebne higijenske mjere i mjere opreza: U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke. Držati se uobičajenih sigurnosno-higijenskih mjera.

9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

- Fizikalno stanje	Tekućina, kapljevinna	
- Oblik	Tekući	
- Boja	Bezbojno	
- Miris:	Neutralan	
pH vrijednost (navesti i konc. i temp):	10% vol	8,31
20 °C	33% vol	7,98
	50% vol	7,65
- Vrelište/područje vrenja:	°C	
- Talište/područje taljenja:	°C	
- Temperatura raspada:	°C	
- Plamište:	°C	122
- Temperatura samozapaljenja:	°C	

Naziv proizvoda:	FOROL PROPITERM	Datum:	01-04-2008.
		Izdanje:	1

- Granice eksplozivnosti:	vol. %	
- Tlak para:	hPa	0,2 hPa (20 °C) 1,7 hPa (20 °C)
- Gustoća para:	kg/m ³	
- Gustoća:	kg/m ³	1,05
- Topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	U vodi potpuna
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	logPow	-
- Sadržaj hlapljivog:		-
- Kinematički viskozitet	mm ² /s	cca 70 (20 ^o C)

10. STABILNOST

- Stabilnost:	Stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja. Burno reagira sa oksidansima. Pri povišenoj temperaturi reagira s nekim bazama.
- Uvjeti koje treba izbjegavati:	Doticaj sa gore navedenim tvarima.
- Materijali koje treba izbjegavati:	Kiseline, oksidansi
- Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada. Kod povišenih temperatura mogu nastali vrlo opasni plinoviti produkti kao npr CO (ugljikov monoksid) ili CO ₂ (ugljikov dioksid).
- Namjena proizvoda:	Za upotrebu u kod prijenosa topline i zaštitu od korozije u sustavima grijanja i hlađenja.
- Ne smije se upotrebljavati za:	

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutno otrovanje:	
oralno (LD ₅₀)	
inhalacijsko (LD ₅₀)	
dermalno (LD ₅₀)	
- Lokalni učinci:	
nadražaj kože	
nadražaj očiju	Nije iritans, osim kod eventualno hiperosjetljivih osoba
osjetljivost kože	
- Kronično trovanje ili dugotrajno izlaganje:	
- Učinak izlaganja	
Jednokratno:	Štetno ako se proguta
Višekratno:	
Dugotrajno:	
- Trenutni učinci:	

Naziv proizvoda:	FOROL PROPITERM	Datum:	01-04-2008.
		Izdanje:	1

- **Odgođeni učinci:**
- **Posebni učinci** (karcinogenost, mutagenost, reproduktivnost):
- **Dopunski učinci:**

12. EKOLOŠKI PODACI

- Pokretljivost:

Metoda:

Proizvod je testiran, podaci su uzeti iz testiranja i svojstava proizvoda.

poznata ili predviđena raspodjela u prostoru U vodi pokretan jer je u potpunosti topiv u istoj.

površinska napetost

apsorpcija/desorpcija

ostala fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9)

- Postojanost/razgradljivost:

biotička ili abiotička razgradnja

razgradnja uz prisutnost zraka i bez njega Biorazgradljiv proizvod > 70%.

postojanost

- Bioakumulacija:

bioakumulacijski potencijal

biopovećanje

- Učinci proizvoda na okoliš:

na vodu Kod većih izlivanja može lokalno štetno djelovati.

na zrak

na tlo

- Ekotoksičnost:

za vodene organizme Kod većih izlivanja može lokalno štetno djelovati

za organizme u tlu

za biljke i kopnene životinje

- Ostali podaci:

13. POSTUPANJE S OTPADOM

- Način postupanja s otpadom:

Ostaci od proizvoda: Ne ispuštati u okoliš, predati ovlaštenom sakupljaču.

Ključni broj otpada

16 01 14* antifriz tekućine koje sadrže opasne tvari

Onečišćena ambalaža: Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Ambalaža se ne smatra opasnom.

- Važeći mjesni propisi: Zakon o otpadu i ostala važeća zakonska regulativa.

Naziv proizvoda: FOROL PROPITERM	Datum: 01-04-2008.
	Izdanje: 1

14. PODACI O PRIJEVOZU

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

kopneni:	vodeni:	pomorski:	zračni:
-----------------	----------------	------------------	----------------

- UN klasifikacijski broj:

- Dodatni propisi:

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza: nema

15. PODACI O PROPISIMA

- Primjenjivi propisi: Zakon o kemikalijama (NN 150/05)

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici):

Oznaka opasnosti

Xn



ŠTETNO

Oznake upozorenja	R	R 22	Štetno ako se proguta
Oznake obavijesti	S	S 2	Čuvati izvan dohvata djece
		S 20	Pri rukovanju ne jesti i ne piti
		S 46	Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik

16. OSTALI PODACI

Informacije sadržane u Sigurnosnim listovima proizvoda odgovaraju našem stupnju saznanja u vrijeme izdavanja istih. Sve odgovornosti i jamstva su isključene. Primjenjuju se naši najnoviji opći uvjeti prodaje. Molimo Vas da prije upotrebe proizvoda proučite najnovije Tehničke listove.