

**SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE**

Stranica 1 od 5

Naziv proizvoda **FOROL MULTI EP 2**

Datum: 09.07.2008.

Izdanje: 1

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

Tel. 00-385-42 352 000

42 000 Varaždin, info@patting.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 SASTOJCIMA****- Kemikalija:**  **Preparat** **- Kemijski naziv kemikalije:** Masti za podmazivanje**- CAS broj:****- Kemijski sastav pripravka (koncentracija / područje koncentracije):****- Sastojci koji pridonose opasnosti pripravka:**

Naziv sastojka	%	EINECS/EU	Oznaka opasnosti	Oznaka upozorenja	Oznaka obavijesti
Visoko rafinirano petrolejsko ulje	87-96	mješavina			
Ugušćivač za litijeve masti	3-9	mješavina			
Cinkove soli	1-4	povjerljivo	Xi, N	R36/38, R51/53	

\*DMSO ekstrakt (IP 346) &lt; 3%

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

na ljudsko zdravlje: Nema

na okoliš: Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

fizikalno kemijske opasnosti:

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

Udisanje: -prilikom udisanja para (koje se javljaju pri visokim temperaturama) može uzrokovati slabu iritaciju nosa, grla i respiratornog trakta

Koža: -kod osjetljivih osoba osjećaj pečenja, crvenilo i/ili pojava otekline

Oči: -kod osjetljivih osoba osjećaj pečenja, crvenilo, pojava otekline i/ili zamagljen vid

---

Naziv proizvoda:	<b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum:	09.07.2008.
		Izdanje:	1

---

Gutanje: -(malo vjerojatno) mučnina, povraćanje

- Pregled izvanrednih stanja: -

#### 4. MJERE PRVE POMOĆI

##### - Mjere za pružanje prve pomoći:

- nakon udisanja: Osobu izvesti na čist zrak. U slučaju teškog disanja, vrtoglavice ili povraćanja dati 100% kisik i potražiti pomoć liječnika.
- nakon dodira s kožom: Svući svu natopljenu odjeću i obuću. Mjesta dodira kože i proizvoda temeljito ispirati vodom i sapunom (barem 15 – 20 min). Ako se na mjestu dodira pojavi crvenilo, oticanje, bol i/ili plik osobu prevesti u najbližu zdravstvenu ustanovu.
- 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 suženja potražiti savjet liječnika.
- nakon gutanja: Malo vjerojatno. Ne izazivati povraćanje, ali ako do istoga dođe spontano ne zaustavljati ga. Isprati usta vodom, a nakon toga popiti čašu-dvije vode. Potražiti liječničku pomoć.

##### - Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika:

Uz osobu koje se prebacuje u bolnicu obavezno uzeti i ovaj STL. Tretirati simptomatski.

#### 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

##### - Sredstva za gašenje požara:

PRIKLADNA: Pjena, suhi prah. Vodeni sprej i vodena magla samo za hlađenje spremnika koji nisu direktno u požaru, odnosno na dohvata plamena.

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:	<b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum:	09.07.2008.
		Izdanje:	1

---

- Osobne mjere opreza:** 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 lopatom. Koristiti adsorpcijske materijale kao što su piljevina, pijesak ili zemlja (priručni materijali) ili specijalne adsorbense kao npr. zeolitske zemlje itd.. Za sakupljanje zauljenog 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 u originalnoj ambalaži, dobro zatvorenoj.  
IZBJEGAVATI: Skladištenje u istom prostoru s hranom, pićem ili hranom za životinje.
- Ambalažni materijali:**  
PREPORUČENI: Originalni spremnik/pakiranje proizvođača.  
NEPRIKLADNI: Nije dopušteno pretakati u bilo kakve druge spremnike.

Naziv proizvoda: <b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum: 09.07.2008.
	Izdanje: 1

## 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA 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	Nije neophodno u normalnom radu, osim u slučaju nesreće s pojavom aerosola ili para kada je potrebno koristiti zaštitnu masku za cijelo lice (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 371).
zaštitu ruku	Rukavice (HRN EN 374). Preporučeni materijal nitrilna guma s debljinom stijenke 0,40 mm (trajanje uporabe > 8 sati). U slučajevima samo povremenog doticaja sa tvari neopren ili prirodna guma s debljinom stijenke 0,6 mm (trajanje uporabe od 1 do 4 sata).
zaštitu oči	Zaštitne naočale, u slučaju para naočale (HRN EN 166) koje prijanjaju uz lice.
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 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 vodom i sapunom, poželjno je umiti se. Držati se uobičajenih sigurnosno-higijenskih mjera.

## 9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

- Fizikalno stanje

- Oblik	Polukrutina – mast za podmazivanje NLGI 1,2,3
- Boja	smeđa
- Miris:	Karakterističan po baznom ulju

pH vrijednost (navesti i konc. i temp):

20 °C

- Vrelište/područje vrenja:	°C	
- Talište/područje taljenja:	°C	
- Temperatura raspada:	°C	
- Plamište:	°C	Preko 240
- Temperatura samozapaljenja:	°C	
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	
- Tlak para:	hPa	

Naziv proizvoda:	<b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum:	09.07.2008.
		Izdanje:	1

- Gustoća para:	kg/m <sup>3</sup>	
	40°C	
- Gustoća:	g/cm <sup>3</sup>	
- Topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	U vodi netopivo, topivo u većini organskih otapala (trikloretilen, aceton, alkohol...)
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	logPow	-
- Sadržaj hlapljivog:		-
- Kinematički viskozitet	mm <sup>2</sup> /s	

## 10. STABILNOST

- Stabilnost:	Stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja
- Uvjeti koje treba izbjegavati:	Toplina i otvoreni plamen.
- Materijali koje treba izbjegavati:	Kiseline, oksidansi
- Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada. Kod povišenih temperatura (požar) mogu nastali opasni plinoviti produkti kao npr CO (ugljkov monoksid) ili CO <sub>2</sub> (ugljkov dioksid).
- Namjena proizvoda:	Za podmazivanje valjkastih i kliznih ležajeva osobnih automobola, uslužnih vozila i radnih strojeva.
- Ne smije se upotrebljavati za:	Za druge svrhe osim za koje je namijenjen.

## 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutno otrovanje:	
oralno (LD <sub>50</sub> )	
inhalacijsko (LD <sub>50</sub> )	
dermalno (LD <sub>50</sub> )	
- Lokalni učinci:	
nadražaj kože	
nadražaj očiju	Nije iritans, osim kod eventualno osjetljivih osoba.
osjetljivost kože	
- Kronično trovanje ili dugotrajno izlaganje:	
- Učinak izlaganja	nema
Jednokratno:	nema
Višekratno:	
Dugotrajno:	
- Trenutni učinci:	
- Odgođeni učinci:	
- Posebni učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivnost):	nema
- Dopunski učinci:	

Naziv proizvoda: <b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum: 09.07.2008.
	Izdanje: 1

## 12. EKOLOŠKI PODACI

### - Pokretljivost:

**Metoda:**

Proizvod nije testiran.

poznata ili predviđena raspodjela u prostoru	Nije topivo u vodi
površinska napetost	
apsorpcija/desorpcija	
ostala fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9)	

### - Postojanost/razgradljivost:

biotička ili abiotička razgradnja  
 razgradnja uz prisutnost zraka i bez njega  
 postojanost

### - Bioakumulacija:

bioakumulacijski potencijal  
 biopovećanje

### - Učinci proizvoda na okoliš:

na vodu   Može dugotrajno štetno djelovati u vodi.  
 na zrak  
 na tlo

### - Ekotoksičnost:

za vodene organizme	Štetno za organizme koji žive u vodi.
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 12 01 12.

**Onečišćena ambalaža:** Predviđen povratak pravnoj osobi koja je proizvod stavila u promet. Ambalaža se smatra opasnim otpadom.

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

## 14. PODACI O PRIJEVOZU

### - Klasifikacijske oznake za prijevoz:

<b>kopneni:</b>	<b>vodeni:</b>	<b>pomorski:</b>	<b>zračni:</b>
-----------------	----------------	------------------	----------------

### - UN klasifikacijski broj:

### - Dodatni propisi:

**- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:** nema

---

Naziv proizvoda: <b>FOROL MULTI EP 2</b>	Datum: 09.07.2008.
	Izdanje: 1

---

## 15. PODACI O PROPISIMA

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

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

### Oznaka opasnosti

**Oznake upozorenja** R R 52/53 Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

### Oznake obavijesti

S 2 Čuvati izvan dohvata djece  
S 13 Držati podalje od hrane i pića  
S 29/35 Ne izljevati u kanalizaciju; ostaci tvari i spremnici moraju biti odloženi na siguran način

## 16. OSTALI PODACI

R-oznake za sastojke nabrojane u točki 2

R 36/38 Nadražuje oči i kožu

R 51/53 Otrovno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi

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.

---