



HRVATSKI ZAVOD ZA TOKSIKOLOGIJU  
CROATIAN INSTITUTE FOR TOXICOLOGY

Sjedište/Adress: MARTIČEVA 63a, 10000 ZAGREB, HRVATSKA/CROATIA  
tel. 01 46 86 910, fax. 01 46 41 368, e-mail: hzt@hzt.hr, www.hzt.hr

**FUCHS MAZIVA d.o.o.**  
**I Krmice 8, Domaslovec**  
**10 430 SAMOBOR**

Klasa: 050-03-01/10-0552

Ur. br.: 03-01/10-0300

U Zagrebu, 10.02.2010.

**POTVRDNICA O PRIHVAĆANJU SIGURNOSNO-TEHNIČKOG LISTA  
U REGISTAR KEMIKALIJA HRVATSKOG ZAVODA ZA  
TOKSIKOLOGIJU**

Vaš Sigurnosno-tehnički list za kemikaliju **FUCHS LF 4** (Šifra proizvoda - NEMA) proizvođača **FUCHS LUBRIFIANT FRANCE (S.A.)** s datumom izdanja **13.01.2010.** godine (**prvo izdanje**) je stručno pregledan i donijet je zaključak da se kao takav može uvrstiti u Registar kemikalija HZT. On u bitnim parametrima odgovara propisanim uvjetima iz Pravilnika o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista (NN 39/09). Primjerak STL je pohranjen u naš Registar i smatra se jedinim originalom do vaše službene izmjene bilo kojih podataka u dokumentu. Za ispravnost svih podataka odgovara proizvođač/uvoznik kemikalije.

RAVNATELJ ZAVODA



ŽIRO RAČUN: 2360000 - 1101358164, OIB: 23691527614

Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

**1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIpravKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI****1.1. Identifikacija tvari ili pripravaka**

- Naziv proizvoda: FUCHS LF 4
- Sinonimi: -
- Broj registracije: -
- Šifra proizvoda: -

**1.2. Uporaba tvari/pripravaka**

- Namjena proizvoda: Tekućina za kočnice.
- Način uporabe: Proizvod se ulijeva ručno u spremnik kočionog sustava.

**1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi**

- Proizvođač/ uvoznik/ distributer: FUCHS LUBRIFIANT FRANCE (S.A.)/  
FUCHS MAZIVA d.o.o./  
FUCHS MAZIVA d.o.o.

Adresa: I Krmica 8, Domaslovec  
10430 Samobor

Tel. 00-385-1-3380-525

Faks 00-385-1-3380-527

Odgovorna osoba za Kornelija Horvatić  
STL:

e-mail: kornelija@fuchs-  
maziva.hr

**1.4. Telefon za izvanredna stanja**

- Broj telefona službe za izvanredna stanja: 112
- Broj telefona za medicinske informacije: 00-385-01-23-48-342

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

- na ljudsko zdravlje: Nema podataka
- na okoliš: Nema podataka.
- fizikalno-kemijski učinci: Nema podataka

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

- Udisanje: Ne očekuje se, međutim ako se proizvod nađe u zraku u obliku para ili aerosola mogući su kašalj i/ili curenje iz nosa.
- Koža: Mogući su crvenilo i svrbež kod osjetljivih osoba.
- Oči: Kod osjetljivih osoba moguće crvenilo, suzenje i peckanje.
- Gutanje: Mučnina, povraćanje, žarenje, bol u želucu, nadraživanje sluznica.

-Pregled izvanrednih stanja: Nema podataka

**3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

- Tvar:  Pripravak

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 2 od 8

Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

## - Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
2-(2-butoksietoksi)etanol	2,5-10	CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6	Xi	R 36	-
2-[2-(2-butoksietoksi)etoksi]etanol	10-25	CAS: 143-22-6 EINECS: 205-592-6	Xi	R 41	-

## 4. MJERE PRVE POMOĆI

### - Mjere za pružanje prve pomoći:

- nakon udisanja: Osobu izvesti na svjež zrak i smiriti je. Ako se pojave bilo kakvi simptomi potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s kožom: Skinuti kontaminiranu odjeću i obuću. Zahvaćeno područje ispirati vodom i blagom sapunicom kroz otprilike 15-20 minuta, a ako se simptomi pojave i zadrže potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s očima: Čistim prstima razmaknuti kapke i laganim mlazom vode ispirati svako oko naizmjenično u trajanju od najmanje 15 minuta, te ako su simptomi pojave i zadrže potražiti pomoć okuliste.
- nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom, te ako se simptomi pojave i zadrže potražiti liječničku pomoć.

- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć /liječnika: Ukoliko je osobu potrebno prevesti u bolnicu, ponijeti sa sobom ovaj sigurnosno-tehnički list.

- Posebna sredstva za pružanje prve pomoći: Nema podataka.

## 5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

### - Sredstva za gašenje požara:

Prikladna: CO<sub>2</sub>, teška zračna pjena, inertni plin FM 200 ili INERGEN, vodena magla

Ne smiju se upotrebljavati: Vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina neoštećenih spremnika izloženih toplini i za zaštitu osoba (samo osobe uvježbane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej tj. raspršenu vodu).



Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

- Posebne metode za gašenje požara: Proizvod nije zapaljiv. Metode za gašenje požara prilagoditi ostalim kemikalijama u skladištu.
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Vatrootporno odijelo, samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HR EN 137) za zaštitu vatrogasaca prilikom gašenja požara u zatvorenom prostoru..
- Posebne opasnosti izloženosti: Nema podataka

## 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- Osobne mjere opreza: Uporabiti zaštitnu opremu navedenu u točki 8. Osobe koje nisu direktno uključene u proces spašavanja skloniti na sigurno odstojanje/udaljiti.
- Mjere zaštite okoliša: Spriječiti istjecanje i izlivanje u vodotokove i drenažne sustave postavljanjem pješčanih (mogu se koristiti i slični materijali) brana i pregrada. Omogućiti dobru ventilaciju. U slučaju većih istjecanja obavijestiti DUZS na broj 112.
- Metode čišćenja i skupljanja: i Kod istjecanja većih količina iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi potrebno je pretočiti proizvod u prazan spremnik, ukloniti ostatak s tla absorpcijom uz upotrebu materijala koji upijaju poput piljevine, pijeska, mineralnih upijajućih sredstava i sl.  
Kod malih istjecanja proizvod prekriti pijeskom i prebaciti u prazne spremnike koji se mogu hermetički zatvoriti. Otpadni materijal i uklonjen kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike koji se mogu čvrsto zatvoriti i označiti te do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama ovlaštenim od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- Dodatna upozorenja: Nema podataka

## 7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

### 7.1. Rukovanje:

- mjere opreza Koristiti proizvod samo u dobro provjetrenim prostorijama. Držati daleko od izvora topline i paljenja. Ne koristiti iskreće alate.
- napuci za sigurno rukovanje Ne pušiti, piti ni jesti u prostoriji s opasnom tvari. Izbjegavati dodir s kožom i očima. U redovitim radnim uvjetima nositi pamučno ili slično radno odijelo, obuću koja obuhvaća cijelo stopalo, propisane rukavice od nitrilne gume ili sličnog materijala, zaštitne naočale ili vizir.

### 7.2. Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

HZT klasa: 050-03-01/10-0552

10.02.2010.



Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

Prikladni: Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u dobro ventiliranom prostoru, podalje od topline.

Neprikladni: Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.).

#### - Ambalažni materijali:

Prikladni: Originalni spremnik proizvođača.

Neprikladni: Bilo koja druga vrsta ambalažnog materijala

#### 7.3. Posebna uporaba:

### 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

#### 8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Dietilen-glikol monobutil-eter	10 (67,5 mg/m <sup>3</sup> ) KGVI: 15 (101,2 mg/m <sup>3</sup> )	-

#### - Postupci praćenja:

#### 8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja Nema podataka.  
rizikom:

##### 8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog Sredstvo koristiti u propisanoj koncentraciji, kontrolirati ispravnost postupka i tehnološkog instalacije za dobavu sredstva i periodično provjeravati koncentraciju i nadzora: pH vrijednost otopine.

Opće zaštitne mjere: Paziti da ne dođe do izlivanja tekućine po podu jer postoji opasnost od skliskosti i izlivanja u odvođe.

#### Mjere osobne zaštite

zaštita organa za disanje: Uz osiguranje dobre ventilacije nije potrebna. međutim ukoliko zbog nedovoljne ventilacije koncentracije para otapala prijeđu GVI koristiti polumasku ili masku s filtrom A

zaštita ruku: Zaštitne rukavice od butilne gume ili nitrilne gume.  
(HR EN 374;HR EN 420)

zaštita očiju: Zaštitne naočale protiv prskanja kemikalija

zaštitu kože: U normalnim radnim uvjetima/okolnostima nositi pamučnu radnu odjeću, zaštitnu obuću (koja obuhvaća cijelo stopalo).

- Posebne higijenske mjere: U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke i preporučljivo je mazati ruke zaštitnom kremom. Izbjegavati dodir s kožom i očima.



Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

### 8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja -  
rizikom:

## 9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

### 9.1. Opće informacije

- **Agregatno stanje:** Tekućina
- **Boja:** prozirna
- **Miris:** po mineralnom ulju

### 9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost na 20°C	g/l	Nema podataka
- Vrelište/područje vrenja:	°C	>260
- Plamište:	°C	Nije primjenjivo
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)	°C	Nema podataka
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	Nije primjenjivo
- Oksidirajuća svojstva:		Nema podataka
- Tlak pare:	Pa	Nema podataka
- Relativna gustoća na 20°C:	g/cm <sup>3</sup>	>1.00
- Topljivost:	g/L	Mješljivo s vodom
- Topljivost u vodi:	g/L	Potpuno topljivo-emulgira u vodi
- Koeficijent raspodjele- oktanol/voda	logPow	Nema podataka
- Viskoznost (na 40°C):	mm <sup>2</sup> /s	Nema podataka
- Gustoća pare:	kg/m <sup>3</sup>	Nema podataka
- Sadržaj hlapivog:		Nema podataka

### 9.3. Ostale informacije

- Miješanje s drugim tvarima:		
- Topljivost u mastima (navesti otapalo):	g/L	Nema podataka
- Provodljivost:	S/m	Nema podataka
- Talište/područje taljenja:	°C	Nema podataka
- Skupina plinova:		Nema podataka
- Temperatura samozapaljenja:	°C	Nije samozapaljivo
- Temperatura raspada:	°C	Nema podataka
- Ostalo:		Nema podataka

## 10. STABILNOST I REAKTIVNOST

Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

10.1. Uvjeti koje treba Čuvati od smrzavanja  
izbjegavati:

10.2. Materijali koje treba Nema podataka  
izbjegavati:

10.3. Opasni proizvodi raspada: Nema podataka  
- Posebne opasnosti: Nema podataka

## 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

### - Akutni unos

na usta (LD<sub>50</sub>): >2000 mg/kg (štakor)

preko pluća (LC<sub>50</sub>): >5 mg/l (štakor)

kožom (LD<sub>50</sub>): >2000 mg/kg (zec)

### - Kronični unos

na usta (LD<sub>50</sub>): Nema podataka

preko pluća (LC<sub>50</sub>): Nema podataka

kožom (LD<sub>50</sub>): Nema podataka

### - Nadraživanje/nagrivanje

kože: Moguće nadraživanje kod osjetljivih osoba.

očiju: Moguće nadraživanje kod osjetljivih osoba.

dišnih putova: Nema podataka.

### - Preosjetljivost

kože: Ne uzrokuje preosjetljivost

dišnih putova: Ne uzrokuje preosjetljivost

- Drugi klasični učinci: (npr. Nema podataka  
besvjesno stanje, posebno otrovni  
metaboliti, itd.):

-Neprolazni učinci akutnog ili  
kroničnog izlaganja:

### - Posebni učinci

mutagenost:: Nema podataka

karcinogenost:: Nema podataka

smanjenje plodnosti: Nema podataka

štetno djelovanje na plod: Nema podataka

štetno djelovanje na potomstvo: Nema podataka

drugo (npr. endokrini Nema podataka  
disruptori):

- Toksikokinetičke značajke: Nema podataka

- Zabrane i ograničenja: -

Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

---

- Drugo: -

---

## 12. EKOLOŠKI PODACI

### 12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi: Nema podataka
- za organizme u tlu: Nema podataka
- za biljke i kopnene životinje: Nema podataka

### 12.2. Pokretljivost

Metoda:

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša: Nema podataka
- površinska napetost: Nema podataka
- apsorpcija/desorpcija: Nema podataka
- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9): Nema podataka

### 12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja: 50%: 10-100 dana
- drugi procesi razgradnje: Nema podataka
- razgradnja u otpadnim vodama: Nema podataka

### 12.4. Bioakumulacijski potencijal

- faktor biokoncentracije (BCF): Nema podataka

### 12.5. Rezultati ocjene svojstava PBT:

- podaci iz izvješća o kemijskoj sigurnosti: Nema podataka
- **Ostali podaci:** Nema podataka

---

## 13. ZBRINJAVANJE

### - Način postupanja s otpadom:

Ostaci od proizvoda: Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju. Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša

Onečišćena ambalaža: Predati na zbrinjavanje pravnoj osobi ovlaštenoj od ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša

- **Važeći propisi:** Zakon o otpadu, Pravilnik o vrstama otpada, Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom, Uredba za postupanje s opasnim otpadom.

---

## 14. PODACI O PRIJEVOZU

# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 8



Naziv  
proizvoda

FUCHS LF 4

Datum: 13.01.2010.

Izdanje: I

## - Klasifikacijske oznake za prijevoz:

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

### kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj:                      klasa: nema                      skupina pakiranja:

### vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj:                      klasa: nema                      skupina pakiranja:

### pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj:                      klasa: nema                      skupina pakiranja:

### zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj:                      klasa: nema                      skupina pakiranja:

- Dodatni propisi:                      Zakon o prijevozu opasnih tvari

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza:                      Nema

## 15. PODACI O PROPISIMA

- **Primjenjivi propisi:** Zakon o kemikalijama, Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju kemikalija, Pravilnik o граниčnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim граниčnim vrijednostima, Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista

- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti                      DA                       NE

- Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici)

**Znakovi opasnosti:** -

**Oznake upozorenja:** R: -

**Oznake obavijesti:** S: 2 – Čuvati izvan dohvata djece  
24 – Spriječiti dodir s kožom  
46 – Ako se proguta hitno zatražiti savjet liječnika i pokazati naljepnicu ili spremnik

## 16. OSTALI PODACI

- **Značenje oznaka upozorenja (R):** R 36 nadražuje oči

- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

- Ostali podaci:

**PRILOG:**