



HRVATSKI ZAVOD ZA TOKSIKOLOGIJU  
CROATIAN INSTITUTE FOR TOXICOLOGY

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

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

Klas. 050-03-01/09-0530

Ur. br.: 03-01/09-0293

U Zagrebu, 02.03.2009.

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

Vaš Sigurnosno-tehnički list za kemikaliju **ECOCOOL 68 CF 2** (Šifra proizvoda – NEMA) proizvođača **FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE** s datumom izdanja **23.04.2008.** 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 111/06). 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

Prof. dr. Franjo Plavšić



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 1 od 7

Naziv proizvoda **ECOCOOL 68 CF 2**

Datum: 23.04.2008.

Izdanje: I.

**1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I PROIZVOĐAČA/DOBAVLJAČA**

- Naziv proizvoda: ECOCOOL 68 CF 2  
 - Šifra proizvoda:  
 - Namjena proizvoda: Vodomešiva tekućina za obradu metala.  
 - Proizvođač/dobavljač: FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH  
 FUCHS MAZIVA d.o.o.

Adresa: I Krmica br. 8, Domaslovec  
 10430 Samobor

Tel. 00-385-1 33 80 525  
 Faks 00-385-1 33 80 527

- Broj telefona službe za interventna stanja: 112 (za medicinske informacije nazvati 00-385-01-23-48-342)

**2. SASTAV/PODACI O SASTOJcima**

Kemikalija:  Pripravak

- Kemijski naziv kemikalije:  
 - CAS broj:  
 - Kemijski sastav pripravka (koncentracija / područje koncentracije):  
 - Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv sastojka	%	EINECS/CAS broj	Oznaka opasnosti	Oznaka upozorenja	Oznaka obavijesti
dietanolamin	5-10	203-868-0/ 111-42-2	Xn	R: 22-38-41-48/22	S: (2-)26-36/37/39-46
Amid masnih kiselina	5-10	- / -	Xi	R: 36/38	-
etoksilat	2,5-5	- / -	Xn	R 22-41	-
Derivat glikola	2,5-5	- / -	Xi	R 36	-

**3. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI**

- Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda: proizvod se upotrebljava samo kao otopina ili emulzija u vodi  
 na ljudsko zdravlje: Opasnost od teških ozljeda očju.  
 na okoliš: Nema podataka.

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

fizikalno kemijske opasnosti: Nema podataka

- **Posebne opasnosti:** Nema

- **Glavni simptomi učinaka:**

Udisanje: Ne očekuju se, međutim ako se proizvod nađe u zraku u obliku para ili aerosola mogući su kašalj, otežano disanje, curenje iz nosa

Koža: Kod osjetljivih osoba moguće crvenilo, svrbež i peckanje

Oči: Crvenilo, suzenje, peckanje, bol, moguće zamucenje vida i upala

Gutanje: Mogući mučnina, povraćanje, bolovi u želucu.

- **Pregled izvanrednih stanja:** Nema podataka

#### 4. MJERE PRVE POMOĆI

- **Mjere za pružanje prve pomoći:**

nakon udisanja: Osobu izvesti na svjež zrak, staviti u poluležeći položaj i smirivati ju. Ako se pojave simptomi otrovanja potražiti liječničku pomoć/savjet liječnika.

nakon dodira s kožom: Svući natoplenu odjeću i obuću. Mjesta dodira temeljito ispirati vodom i blagim sapunom, najkraće 15-ak minuta. U slučaju da se na mjestu dodira pojavi crvenilo, potražiti savjet liječnika.

nakon dodira s očima: Prvo oprati ruke te raširiti kapak, usmjeriti vodu u oko (mlaz ne smije biti prejak, voda treba biti mlaka do topla) i pritom kružiti očima tako da voda dospije u sve dijelove oka. U slučaju jakog crvenila, pečenja ili trajnog suzenja potražiti pomoć okuliste.

nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. U slučaju pojave simptoma osobu staviti u poluležeći položaj i uz stalno smirivanje prevesti u bolnicu.

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

#### 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.

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

- **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).
- **Posebne metode za gašenje požara:** 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), zaštitna obuća i rukavice.

## 6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- **Osobne mjere opreza:** Uporabiti zaštitnu opremu – zaštitnu masku (HR EN 136) s filterom A (HR EN 14387), zaštitnu obuću koja pokriva cijelo stopalo, zaštitne rukavice od PVA, nitrila ili vitona. Osobe koje nisu direktno uključene u proces spašavanja skloniti na sigurno odstojanje/udaljiti.
- **Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti istjecanje i izlijevanje 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.
- **Način čišćenja i sakupljanja:**
  - 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

- **Rukovanje:**
  - mjere opreza Koristiti proizvod samo u dobro provjetrenim prostorijama.
  - napuci za sigurno rukovanje Ne pušiti, piti ni jesti u prostoriji s opasnom tvari. Izbjegavati dodir s kožom i očima. U redovitim radnim uvjetima koristiti zaštitnu opremu navedenu u točki 8.
- **Skladištenje:** tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

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

**IZBJEGAVATI:** Skladištenje u prostoru s kemikalijama koje mogu izazvati požar (oksidansi, kiseline i sl.). Na skladištu ne držati nikakve alate ili strojeve koji mogu proizvesti iskru.

**- Ambalažni materijali:**

**PREPORUČENI:** Originalna ambalaža proizvođača.

**NEPRIKLADNI:** Pretakanje u bilo kakve druge spremnike nije dozvoljeno.

## 8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

- **Tehničke mjere za smanjenje** Dobra ventilacija radnih prostorija izloženosti:

- **Parametri nadzora:**

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
dietanolamin	3 (15 mg/m <sup>3</sup> )	-

- **Osobna zaštitna sredstva za:**

zaštitu dišnih puteva Uz osiguranje dobre ventilacije, ukoliko se proizvod nađe u zraku u obliku para ili aerosola, potrebno je koristiti polumasku ili masku za cijelo lice (HRN EN 136) s kombiniranim filtrom A-P. Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HRN EN 371) koristiti kod visokih koncentracija (iznad 3.000 ppm) ili ako se sumnja da su koncentracije kisika u zraku niže od 17%.

zaštitu ruku Zaštitne rukavice od PVC-a, nitrilne gume ili neoprenske gume (HRN EN 374).

zaštitu očiju Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN CR 13464)

zaštitu kože i tijela U normalnim radnim uvjetima/okolnostima nositi pamučnu radnu odjeću, zaštitnu obuću (koja obuhvaća cijelo stopalo). Ako postoji opasnost od prskanja ili polijevanja potrebno je nositi odjeću prikladnu za zaštitu od tekućih kemikalija (HRN EN 465).

- **Posebne higijenske mjere i mjere opreza:** U radnom prostoru zabranjeno jesti, piti i pušiti. Nakon svakog prekida rada oprati ruke. Izbjegavati dodir s kožom i očima.

## 9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

- **Fizikalno stanje**

- Oblik	Tekućina
- Boja	Smeđe-žućkasta
- Miris:	Po organskom otapalu

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

- pH vrijednost na 20°C:		9.4
- Vrelište/područje vrenja:	°C	Nema podataka
- Talište/područje taljenja:	°C	Nema podataka
- Temperatura raspada:	°C	Nema podataka
- Plamište:	°C	Nije primjenjivo
- Temperatura samozapaljenja:	°C	Proizvod nije samozapaljiv
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	Proizvod nije eksplozivan
- Tlak para:	Pa	Nema podataka
- Gustoća para:	kg/m <sup>3</sup>	Nema podataka
- Gustoća na 15°C:	g/cm <sup>3</sup>	0.995
- Topljivost:	g/L	Topivo u vodi, stvara emulziju
- Koeficijent oktanol/voda	raspodjele- logPow	Nije primjenjivo
- Viskoznost na 40°C:	mm <sup>2</sup> /s	58

## 10. STABILNOST

- Stabilnost:	Stabilno pri propisanim uvjetima korištenja i skladištenja
- Uvjeti koje treba izbjegavati:	Ukloniti sve izvore paljenja, toplinu i otvoreni plamen
- Materijali koje treba izbjegavati:	Jake kiseline i oksidansi
- Opasni proizvodi raspada:	Nema ih pri normalnim uvjetima rada.

## 11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutno otrovanje:	
oralno (LD <sub>50</sub> )	Nema podataka.
inhalacijsko (LD <sub>50</sub> )	Nema podataka.
dermalno (LD <sub>50</sub> )	Nema podataka.
- Lokalni učinci:	
nadražaj kože	Moguće u kontaktu s nerazrijeđenim proizvodom.
nadražaj očiju	Da, jaki nadražaj.
osjetljivost kože	Nema podataka.
- Kronično trovanje ili dugotrajno izlaganje:	Nema podataka
- Učinak izlaganja	
Jednokratno:	Jako nadraživanje očiju..
Višekratno:	Isto kao jednokratno.
Dugotrajno:	Nema podataka.

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

- Trenutni učinci: Nadražaj kože i očiju prilikom dodira s proizvodom.
- Odgođeni učinci: Nema podataka.
- Posebni učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivnost): Nema podataka.
- Dopunski učinci: Nema podataka.

## 12. EKOLOŠKI PODACI

- **Pokretljivost:** **Metoda:**

poznata ili predviđena raspodjela u prostoru	Proizvod je potpuno topljiv u vodi.
površinska napetost	Nema podataka.
apsorpcija/desorpcija	Nema podataka.
ostala fizikalno-kemijska svojstva	Nema podataka.
- **Postojanost/razgradljivost:**

biotička ili abiotička razgradnja	Nema podataka
razgradnja uz prisutnost zraka i bez njega	Nema podataka
postojanost	Nema podataka
- **Bioakumulacija:**

bioakumulacijski potencijal	Nema podataka.
biopovećanje	Nema podataka.
- **Učinci proizvoda na okoliš:**

na vodu	Nema podataka.
na zrak	Nema podataka.
na tlo	Nema podataka.
- **Ekotoksičnost:**

za vodene organizme	Nema podataka.
za organizme u tlu	Nema podataka.
za biljke i kopnene životinje	Nema podataka.
- **Ostali podaci:** Nema

## 13. POSTUPANJE S OTPADOM

- **Način postupanja s otpadom:**

<b>Ostaci od proizvoda:</b>	Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom iz kućanstva i ne smije se ispuštati u kanalizaciju. Ukoliko ostane neiskorištenog proizvoda u pakovini, pozvati ovlaštenu pravnu osobu za zbrinjavanje.
<b>Onečišćena ambalaža:</b>	Ne odlagati zajedno s komunalnim i/ili neopasnim otpadom i predati ovlaštenim sakupljaču na zbrinjavanje.

Naziv proizvoda:	<b>ECOCOOL 68 CF 2</b>	Datum:	23.04.2008.
		Izdanje:	I.

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

#### 14. PODACI O PRIJEVOZU

- **Klasifikacijske oznake za prijevoz:**

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

- UN klasifikacijski broj: -

- **Dodatni propisi:** Zakon o prijevozu opasnih tvari

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

#### 15. PODACI O PROPISIMA

- **Primjenjivi propisi:** Zakon o kemikalijama, njegovi podzakonski akti i Pravilnik o maksimalno dopustivim koncentracijama štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostor MDK i o biološkim graničnim vrijednostima BGV.

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

Oznaka opasnosti



Oznake upozorenja	R: 41	Opasnost od teških ozljeda očiju
Oznake obavjesti	S: 2	Čuvati izvan dohvata djece
	S: 26	Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika
	S: 39	Nositi zaštitna sredstva za oči/lice

#### 16. OSTALI PODACI

R 41 – Opasnost od teških ozljeda očiju.

S 2 – Čuvati izvan dohvata djece

S 26 – Ako dođe u dodir s očima odmah isprati s puno vode i zatražiti savjet liječnika

S 39 – Nositi zaštitna sredstva za oči/lice