



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.hr, www.hzt.hr

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

Klasa 050-03-01/10-0396

Ur. br.: 03-01/10-0228

U Zagrebu, 03.02.2010.

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

Vaš Sigurnosno-tehnički list za kemikaliju **ECOCOOL 5000** (Šifra proizvoda – NEMA) proizvođača **FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH** s datumom izdanja **15.01.2010.** 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



Prof. dr. Franjo Plavšić

Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

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

- Naziv proizvoda: ECOCOOL 5000
- Sinonimi: -
- Broj registracije: -
- Šifra proizvoda: -

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: Vodotopivo sredstvo za obradu metala
- Način uporabe: Koristi se u strojevima za obradu metala struganjem, rezanjem, bušenjem i brušenjem otopljeno u vodi u koncentraciji 3-10%

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- Proizvođač/ uvoznik/ distributer: 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

Odgovorna osoba za STL:

e-mail:

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: Nadražuje oči i kožu
- 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, curenje iz nosa, otežano disanje.
- Koža: Mogući su crvenilo, svrbež i peckanje.
- Oči: Crvenilo, suzenje, peckanje i bol
- Gutanje: Mogući mučnina, povraćanje, proljev.

- Pregled izvanrednih stanja: Nema podataka**3. SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA**

- Tvar: Pripravak

Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

Mješavina mineralnog ulja, anionskih i neionskih spojeva u kombinaciji s antikorozivnim dodatcima i stabilizatorima na bazi masnih alkohola.

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
Primarni alkanolamin kondenzat, sadrži bor	10-15	-/-	Xi	R: 36/38	-
Masne kiseline/MEA kondenzat	5-10	-/-	Xi	R: 36/38	-
Mješavina srednjelančanih karboksilnih kiselina	1-2,4	-/-	Xn	R: 22-36/38	-
Etoksilat	1-2,4	-/-	Xi	R: 38-41	-
Etanolamin	1-2,4	205-483-3/ 141-43-5	C	R: 20/21/22-34	-
Derivat glikola	1-2,4	-/-	Xi	R: 41	-

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Mjere za pružanje prve pomoći:

- nakon udisanja: Osobu izvesti na svježem zraku 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 uz napomenu da se radi o vodotopivom sredstvu za obradu metala.

- Posebna sredstva za pružanje prve pomoći -

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

Prikladna: CO₂, teška zračna pjena, inertni plin FM 200 ili INERGEN, vodena magla

Naziv
proizvoda**ECOCOOL 5000**

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

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).
- **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:** 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.



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

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:

- 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: Nema

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Etanolamin	1 (2,5 mg/m ³) GVI: 3 (7,6 mg/m ³)	-

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- **Sažetak mjera upravljanja rizikom:** Proizvod ne sadrži dovoljne količine štetnih materijala čije bi količine trebalo pratiti na mjestu primjene

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora: Sredstvo se koristi kao medij za podmazivanje i hlađenje alata i obratka prilikom obrade metala na alatnim strojevima, a nanosi se automatskim sustavom ugrađenim u stroj ili ručno u propisanoj koncentraciji. Potrebno je kontrolirati ispravnost instalacije za dobavu sredstva i periodično provjeravati koncentraciju i pH vrijednost otopine.

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

Mjere osobne zaštite



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

zaštita organa za disanje: Uz osiguranje dobre ventilacije nije potrebna. Ukoliko koncentracija para otapala prijeđe GVI ili se proizvod nađe u zraku u obliku aerosola koristiti polumasku ili masku s kombiniranim filtrom A-P

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

zaštita očiju: Zaštitne naočale koje dobro prijanjaju uz kožu lica (HRN CR 13464) preporučene tijekom manipulacije, pretakanja i miješanja sredstva

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.

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom: -

9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opće informacije

- **Agregatno stanje:** Tekućina
- **Boja:** Svjetlosmeđa
- **Miris:** Karakterističan

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- **pH vrijednost (navesti i konc. i temp):** 9,0 (20g/l kod 20°C)
- **Vrelište/područje vrenja:** °C Nema podataka
- **Plamište:** °C Nije primjenjivo
- **Zapaljivost (kruta tvar, plin)** °C Nije primjenjivo
- **Granice eksplozivnosti:** vol. % Proizvod nije eksplozivan
- **Oksidirajuća svojstva:** Nema podataka
- **Tlak pare:** Pa Nema podataka
- **Relativna gustoća:** 0,97 g/cm³ kod 15°C
- **Topljivost (uz naznaku otapala):** g/L Proizvod je potpuno topljiv u vodi.
- **Topljivost u vodi:** g/L Proizvod je potpuno topljiv.
- **Koeficijent raspodjele-oktanol/voda** logPow Nije primjenjivo
- **Viskoznost na 40°C:** mm²/s 65
- **Gustoća pare:** kg/m³ Nema podataka
- **Sadržaj hlapivog:** Nema podataka

9.3. Ostale informacije

- **Miješanje s drugim tvarima:** -



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

- 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	Proizvod nije samozapaljiv
- Temperatura raspada:	°C	Nema podataka
- Ostalo:		Nema podataka

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- 10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ukloniti sve izvore paljenja, toplinu i otvoreni plamen
- 10.2. Materijali koje treba izbjegavati:** Jake kiseline i oksidansi.
- 10.3. Opasni proizvodi raspada:** Nema ih pri normalnim uvjetima rada.
- **Posebne opasnosti:** Nema ih pri normalnim uvjetima rada.

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos

- na usta (LD₅₀): Nema podataka.
- preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.
- kožom (LD₅₀): Nema podataka.

- Kronični unos

- na usta (LD₅₀): Nema podataka.
- preko pluća (LC₅₀): Nema podataka.
- kožom (LD₅₀): Nema podataka.

- Nadraživanje/nagrivanje

- kože: Da, nadraživanje
- očiju: Da, nadraživanje
- dišnih putova: Nema podataka

- Preosjetljivost

- kože: Ne uzrokuje preosjetljivost
- dišnih putova: Ne uzrokuje preosjetljivost

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

- **Neprolazni učinci akutnog ili kroničnog izlaganja:** Nema podataka

- Posebni učinci

- mutagenost: Nema podataka.



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

karcinogenost::	Nema podataka.
smanjenje plodnosti:	Nema podataka.
štetno djelovanje na plod:	Nema podataka.
štetno djelovanje na potomstvo:	Nema podataka.
drugo (npr. endokrini disruptori):	Nema podataka.
- Toksikokinetske značajke:	Nema podataka.
- Zabrane i ograničenja:	Nema podataka.
- 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

- poznata ili predviđena raspodjela po segmentima okoliša: **Metoda:** Proizvod je potpuno topljiv u vodi.
- površinska napetost: Nema podataka.
- apsorpcija/desorpcija: Nema podataka.
- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9): Nema podataka.

12.3. Postojanost/razgradljivost

- biorazgradnja: Nema podataka.
- 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:** Proizvod može zagaditi pitku vodu ako se izlije i prodre u tlo

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



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

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

- **Klasifikacijske oznake za prijevoz:**

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

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

UN broj: - klasa: skupina pakiranja:

vodeni putovi u zemlji (ADNR): nema

UN broj: - klasa: skupina pakiranja:

pomorski prijevoz (IMDG): nema

UN broj: - klasa: skupina pakiranja:

zračni prijevoz (ICAO/IATA): nema

UN broj: - klasa: 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 graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim 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: 36/38 Nadražuje oči i kožu

Oznake obavijesti S: S: 2 Čuvati izvan dohvata djece

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

S: 37/39 Nositi zaštitne rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice



Naziv
proizvoda

ECOCOOL 5000

Datum: 15.01.2010.

Izdanje: I

16. OSTALI PODACI

- Značenje oznaka 36/38-nadražuje oči i kožu upozorenja (R):
- Promjene u odnosu na prethodno izdanje:

- Ostali podaci:

**PRILOG:
SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI**