



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: 050-03-01/10-1174

Ur. br.: 03-01/10-0578

U Zagrebu, 16.03.2010.

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

Vaš Sigurnosno-tehnički list za kemikaliju **PRO CHAIN** (Šifra proizvoda - **NEMA**) proizvođača **FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH, Njemačka** s datumom izdanja **09.03.2010.** 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

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

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

- Naziv proizvoda: PRO CHAIN
- Sinonimi: -
- Broj registracije: -
- Šifra proizvoda: -

1.2. Uporaba tvari/pripravaka

- Namjena proizvoda: Sredstvo za podmazivanje lanaca motocikla.
- Način uporabe: Nanosi se prskanjem/raspršivanjem.

1.3. Podaci o pravnoj ili fizičkoj osobi

- Proizvođač/ FUCHS EUROPE SCHMIERSTOFFE GMBH
uvoznik/ FUCHS MAZIVA d.o.o.
distributer:

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: Kornelija Horvatić

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: Nadražuje kožu. Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu
- na okoliš: Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
- fizikalno-kemijski učinci: Vrlo lako zapaljivo

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

- Udisanje: Mogući su kašalj, kihanje, otežano disanje, vrtoglavica, glavobolja, mučnina i povraćanje
- Koža: Crvenilo, svrbež, peckanje, a nakon višekratnih uzastopnih kontakata isušivanje i pucanje kože
- Oči: Kod osjetljivih osoba moguće crvenilo, suženje i peckanje
- Gutanje: Ne očekuje se gutanje obzirom da se radi o aerosolu.

- Pregled izvanrednih stanja: Nema**3. SASTAV/PODACI O SASTOJcima**- Tvar: Pripravak

Naziv
proizvoda**PRO CHAIN**

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

Smjesa raznih sastojaka i potisnog plina u sprej bočici pod tlakom**- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

Naziv tvari	%	EINECS/ CAS broj	Znakovi opasnosti	Oznake upozorenja	Broj registracije
Benzin (nafta), hidroobrađen laki	15-40	265-151-9 64742-49-0	Xn, F, N	R: 11-38- 51/53-65-67	-
Propan	10-30	200-827-9 74-98-6	F+	R: 12	-
Butan	10-30	203-448-7 106-97-8	F+	R: 12	-
Izobutan	10-30	200-857-2 75-28-5	F+	R: 12	-

4. MJERE PRVE POMOĆI**- Mjere za pružanje prve pomoći:**

- nakon udisanja: Ukoliko je osoba udisala pare proizvoda, treba ju izvesti na svjež zrak. Ako se simptomi pojave i zadrže potražiti liječničku pomoć.
- nakon dodira s kožom: Svući kontaminiranu odjeću i obuću. Mjesta kontakta temeljito isprati vodom i blagom sapunicom kroz 20-30 minuta. U slučaju pojave i zadržavanja simptoma 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**5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA****- Sredstva za gašenje požara:**

- Prikladna: Pjena, suhi kemijski prah, CO₂
- Ne smiju se upotrebljavati: Vodeni mlaz, osim vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti: Nema



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

- **Posebne metode za gašenje požara:** 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).
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Vatrootporno odijelo, samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom na stlačeni zrak (HR EN 137) prilikom gašenja zatvorenih prostora, zaštitna obuća i rukavice.
- **Posebne opasnosti izloženosti:** Opasnost od eksplozije limenki spreja izloženih visokoj temperaturi

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- **Osobne mjere opreza:** Ukloniti moguće izvore zapaljenja i imati na umu da postoji opasnost od eksplozije. Osigurati dobru ventilaciju. Izbjegavati udisanje pare ili aerosola. Uporabiti zaštitnu opremu navedenu u točki 8.
- **Mjere zaštite okoliša:** Ne očekuje se istjecanje i izlijevanje proizvoda u vodotokove i drenažne sustave obzirom da se radi o spremnicima pod tlakom, čijim će nestručnim rukovanjem ili probijanjem velikog broja spremnika nastati aerosol (pare potisnog plina i proizvoda) koji će se raspršiti i ispariti.
- **Metode čišćenja i skupljanja:** Obzirom da se ne očekuju tekući ostaci proizvoda prazne spremnike zbrinuti prema točki 13.
- **Dodatna upozorenja:** Nema

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1. Rukovanje:

- mjere opreza Držati se uobičajenih mjera opreza, držati daleko od izvora topline i paljenja, ne izlagati direktnom sunčevom svjetlu. Koristiti osobna zaštitna sredstva
- napuci za sigurno rukovanje Ukloniti mogući izvor zapaljenja i izbjegavati dodir s jakim oksidansima, koristiti u dobro provjetrenim prostorima, ne usmjeravati prema otvorenom plamenu ili užarenim predmetima.

7.2. Skladištenje: tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

- Prikladni: Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima u dobro ventiliranom prostoru, podalje od izvora topline i sunčeve svjetlosti. Ne izlagati temperaturama višim od 50 °C
- Neprikladni: 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:



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

Prikladni: Originalni spremnik proizvođača.

Neprikladni: Bilo koja druga vrsta ambalažnog materijala

7.3. Posebna Spriječiti prodiranje u tlo i vodu
uporaba:

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
Butan	600 (1450 mg/m ³) GVI: 750 (1810 mg/m ³)	Butan

- Postupci praćenja:

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora: Proizvod se koristi u vidu spreja tako da se sapnica na vrhu limenke usmjeri prema mjestu nanošenja i pritiskanjem ventila mazivo pod tlakom izlazi iz limenke.

Opće zaštitne mjere: Paziti da proizvod ne završi na podu ili površinama na stroju po kojima se hoda jer postoji opasnost od skliskosti i ispiranja u odvođe.

Mjere osobne zaštite

zaštita organa za disanje: Uz osiguranje dobre ventilacije nije potrebna. Ukoliko koncentracija para otapala i potisnog plina prijeđe GVI koristiti polumasku ili masku s kombiniranim filtrom A-P

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

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

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: Aerosol



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

- Boja: bezbojno
- Miris: Po organskom otapalu

9.2. Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp):		Nije primjenjivo
- Vrelište/područje vrenja:	°C	Nije primjenjivo
- Plamište:	°C	-97
- Zapaljivost (kruta tvar, plin)	°C	Nema podataka
- Granice eksplozivnosti:	vol. %	Donja 0,8 vol% gornja 9.0 vol%
- Oksidirajuća svojstva:		Nema
- Tlak pare:	Pa	Nije primjenjivo
- Relativna gustoća:		Nije primjenjivo
- Topljivost (uz naznaku otapala):	g/L	Nema podataka
- Topljivost u vodi:	g/L	Netopljivo u vodi
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda	logPow	Nema podataka
- Viskoznost:		Nema podataka
- Gustoća pare:	kg/m ³	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	Proizvod nije samozapaljiv
- Temperatura raspada:	°C	Nema podataka
- Ostalo:		Nema podataka

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1. Uvjeti koje treba izbjegavati:	Izloženost visokoj temperaturi i otvorenom plamenu
10.2. Materijali koje treba izbjegavati:	Jaki oksidansi
10.3. Opasni proizvodi raspada:	Nema podataka
- Posebne opasnosti:	-

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutni unos	
na usta (LD ₅₀):	Nema podataka



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

- 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/nagrizanje**
 kože: Da, nadraživanje
 očiju: Moguće nadraživanje kod osjetljivih osoba
 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
- 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 disruptori): Nema podataka
- Toksikokinetike značajke:** -
- Zabrane i ograničenja:** -
- Drugo:** -

12. EKOLOŠKI PODACI

12.1. Ekotoksičnost

- za organizme u vodi: Štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
- 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: Pliva na vodi
- apsorpcija/desorpcija: Nema podataka



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

- druga fizikalno-kemijska svojstva (vidi odjeljak 9): -

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): Ne očekuje se.

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

- Klasifikacijske oznake za prijevoz:

Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:

AEROSOLS ,flammable

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: 1950 klasa: 2(5F) skupina pakiranja: -

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 1950 klasa: skupina pakiranja: -

pomorski prijevoz (IMDG):

UN broj: 1950 klasa: 2.1 skupina pakiranja: -

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 1950 klasa: 2.1 skupina pakiranja: -

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

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

15. PODACI O PROPISIMA

SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST ZA KEMIJSKE PROIZVODE

Stranica 8 od 8



Naziv
proizvoda

PRO CHAIN

Datum: 09.03.2010.

Izdanje: I

- **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: R: 12 - Vrlo lako zapaljivo
R: 38 – Nadražuje kožu
R: 52/53 – štetno za organizme koji žive u vodi, može dugotrajno štetno djelovati u vodi
R: 67 - pare mogu izazvati pospanost i vrtoglavicu

Oznake obavijesti S: 2 – Čuvati izvan dohvata djece
16 - Čuvati odvojeno od izvora paljenja - zabranjeno pušenje
23 – Ne udisati pare/aerosol
24 – Spriječiti dodir s kožom
51 - Koristiti samo u dobro prozračenim prostorijama
60 – ostaci kemikalije i spremnik moraju se odložiti kao opasan otpad

16. OSTALI PODACI

- **Značenje oznaka**

upozorenja (R): R 12 – Vrlo lako zapaljivo

- **Promjene u odnosu na prethodno izdanje:**

-

- **Ostali podaci:** -

PRILOG:

SCENARIJI IZLOŽENOSTI SUKLADNO IZVJEŠĆU O KEMIJSKOJ SIGURNOSTI