

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

1. IDENTIFIKACIJA TVARI/PRIpravKA I PODACI O PRAVNOJ ILI FIZIČKOJ OSOBI

- Naziv proizvoda: FCC BENZIN - IZVOZ **CAS: 86290-81-5**
- Kemijski naziv proizvoda: Kompleksna smjesa aromatskih i nearomatskih ugljikovodika s dominacijom ugljikovodika u području C4 do C12, proizvedena separacijskim i konverzijskim procesima prerade nafte.
- Šifra proizvoda: 1000330
- Registracijski broj:
- Namjena proizvoda: Kao komponenta za namješavanje motornih benzina.
- Proizvođač/dobavljač: **INA-Industrija nafte, d.d.**
- Adresa:** Av. Većeslava Holjevca 10, pp 555, 10002 Zagreb, HRVATSKA
- Tel.** 00-385-1-6450-842 / 00-385-1-6451-075 (24 h)
- Faks** 00-385-1-6452-050 **e-mail:** sds@ina.hr
- **Odgovorna osoba:** **Sektor razvoja organizacije i upravljanja procesima**
Hrvoje Raukar, dipl.ing. Tel. 00-385-1-6450-602
Tatjana Benko, dipl.ing.
- **Broj telefona službe za izvanredna stanja:** **112**
Državna uprava za zaštitu i spašavanje 00-385-1-3650-011
Nehajska 5, 10000 Zagreb 00-385-1-3650-084
e-mail: info@duzs.hr 00-485-1-3650-082
00-485-1-3650-083
- **Broj telefona za medicinske informacije:** **00-385-01-23-48-342**

2. IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

- **Razvrstavanje tvari/pripravka (prema opasnosti):**
- **Najvažnije opasnosti i učinci proizvoda:**
- na ljudsko zdravlje: Štetan za zdravlje. Može izazvati rak.
Pri duljem izlaganju postoji opasnost od teških oštećenja zdravlja putem kože, udisanja ili gutanja.
Ako se proguta može izazvati oštećenje pluća.
Pare mogu izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- na okoliš: Otrovno za organizme koji žive u vodi. Može imati dugotrajan šteta učinak u vodi.
- fizikalno kemijske opasnosti: Vrlo lako zapaljivo. Pri uporabi može nastati eksplozivna ili zapaljiva smjesa para-zrak.
- **Posebne opasnosti:** Vidi točku 10.
- **Glavni simptomi učinaka:**
- Udisanje: Vrtoglavica i pospanost.
- Koža: Suha i ispućala koža.
- Oči: Mogućnost pojave crvenila i peckanja kod osjetljivih ljudi.

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

Gutanje: Mučnina, povraćanje, kašalj, otežano disanje, a u slučaju aspiracije može nastati edem pluća.

- Pregled izvanrednih stanja: Nema posebnih preporuka ili mjera.

3. SASTAV/PODACI O SASTOJJCIMA

- Tvar: **Preparat**

- Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

Naziv tvari	Koncentracija [%]	EINECS broj	CAS broj	Znak opasnosti	Oznaka upozorenja	Registracijski broj
FCC benzin	≤100	289-220-8	86290-81-5	T	45-46-65	
Benzen*	≤1	200-753-7	71-43-2	F, T	11-36/38-45-46-48/23/24/25-65	

*Ovi sastojci nisu dodani namjerno.

4. MJERE PRVE POMOĆI

- Osnovne informacije:

- Mjere za pružanje prve pomoći:

nakon udisanja: Unesrećenog udaljiti iz onečišćenog prostora na svježem zraku. U slučaju pojave izraženih štetnih simptoma potražiti pomoć liječnika.

nakon dodira s kožom: Svuci natopljenu odjeću i obuću, a mjesta dodira isprati temeljito vodom i sapunom, najmanje 15 - 20 minuta.

nakon dodira s očima: Čistim rukama razmaknuti kapke i ispirati blagim mlazom tekuće vode 15 - 20 minuta. U slučaju pojave jakog crvenila, pečenja ili suženja potražiti pomoć liječnika okuliste.

nakon gutanja: Ne izazivati povraćanje. Isprati usta vodom i ispljunuti. Po potrebi staviti unesrećenu/e osobu/e u poluležeći položaj i prebaciti u bolnicu.

- Napomena za osobu koja pruža prvu pomoć/liječnika: Vidi točke 2 i 3.

Prilikom prebacivanja unesrećene osobe u bolnicu treba sobom ponijeti uputu o medicinskoj skrbi za trovanje lako hlapivim otapalima. Smirivati.

5. MJERE ZA SUZBIJANJE POŽARA

- Sredstva za gašenje požara:

PRIKLADNA: Pjena, prah, CO₂ (za zatvorene prostore).

NE SMIJU SE UPOTREBLJAVATI: Vodeni mlaz izuzev vodene magle za hlađenje zatvorenih spremnika.

- Protupožarne mjere za posebne opasnosti:

Ukloniti izvore paljenja, pozvati vatrogasce i policiju. Posebno voditi računa o tome da postoji trajna opasnost od stvaranja eksplozivne smjese sa zrakom na sobnoj temperaturi.

- Posebne metode za gašenje požara:

Korištenje vodene magle i spreja za hlađenje površina izloženih toplini i za zaštitu osoba. Samo osobe trenirane za protupožarnu zaštitu mogu koristiti vodeni sprej (raspršena voda).

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009. Izdanje: 1/06/09
-----------------	-----------------------------	--

- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Samostalni uređaj za disanje s otvorenim krugom sa stlačenim zrakom (HRN EN 137/AC), komplet za zaštitu od isijavanja topline.
- **Posebne opasnosti izloženosti:** Pare su teže od zraka te se zadržavaju u blizini tla i na mjestima udubljenja.
- **Ostale informacije:**

6. MJERE KOD SLUČAJNOG ISPUŠTANJA

- **Osobne mjere opreza:** Koristiti osobnu zaštitnu opremu iz točke 8.
- **Mjere zaštite okoliša:** Spriječiti istjecanje i izlivanje u tlo, kanalizaciju, te u površinske vode i drenažne sustave, postavljanjem brana i pregrada. Provesti pretakanje u neoštećeni spremnik uz sve mjere zaštite od pojave statičkog elektriciteta.
- **Način čišćenja i sakupljanja:** Iz oštećenog spremnika crpkom u sigurnosnoj izvedbi pretočiti u praznu cisternu – spremnik. Ukloniti ostatak s tla adsorpcijom koristeći adsorpcijska sredstva (piljevinu, pijesak). Otpadni materijal i uklonjeni kontaminirani površinski sloj tla staviti u spremnike i čvrsto zatvoriti, te do zbrinjavanja skladištiti u dobro prozračenim prostorijama. Predati na zbrinjavanje pravnim osobama za zbrinjavanje opasnog otpada, ovlaštenim od strane ministarstva nadležnog za zaštitu okoliša.
- **Dodatna upozorenja:** U slučaju većih istjecanja obavijestiti Službu za izvanredna stanja na broj 112.

7. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

- **Rukovanje:**
 - mjere opreza Držati daleko od izvora topline i ukloniti sve izvore paljenja. Pretakati na namjenski uređenim mjestima uz osiguranje provjetravanja/odvođenja zraka. Koristiti ispravnu opremu i uređaje. Ne upotrebljavati iskreći alat.
 - Na radnom prostoru i u skladištu osigurati nepropustan pod postojan na otapala. Podovi u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom u sustavu za odvođenje statičkog elektriciteta moraju imati prelazni otpor <1 MΩ.
 - Uzemljiti uređaje i poduzeti mjere zaštite od statičkog elektriciteta uzemljenjem.
 - napuci za sigurno rukovanje Zabranjeno je pušiti, jesti, piti i držati hranu u prostoriji u kojoj se rukuje ovim proizvodom. Osobnu odjeću držati odvojeno od radne odjeće i radnog mjesta. Obavezno nositi propisano radno odijelo, zaštitne rukavice i naočale.
- **Skladištenje:** tehničke mjere i uvjeti skladištenja:

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009. Izdanje: 1/06/09
-----------------	-----------------------------------	--

PRIKLADNI: Skladištiti u dobro zatvorenim spremnicima, propisno izvedenim i opremljenim uz osiguranje provjetravanja prostora i odgovarajuće temperature. Poduzeti mjere protiv elektrostatičkog naboja. Osigurati prihvatne tankvane ispod samostojećih spremnika.

IZBJEGAVATI: Skladištenje u prostoru s drugim kemikalijama, posebno onih koje mogu izazvati požar. Na skladištu ne koristiti iskreći alat ili uređaje koji mogu proizvesti iskr.

- Ambalažni materijali:

PREPORUČENI: Originalna ambalaža proizvođača.

NEPRIKLADNI: Sve ostalo.

- Posebna uporaba:

8. NADZOR NAD IZLOŽENOŠĆU/OSOBNA ZAŠTITA

8.1. Granične vrijednosti izlaganja

Naziv opasne tvari	GVI Granična vrijednost izloženosti ppm	Biološke granične vrijednosti
benzin	100	nema podataka
benzen	1	0,12 ppm (u krajnje izdahnutom zraku – pušenje povisuje nalaz)

- Postupci praćenja

8.2. Nadzor izloženosti

- Sažetak mjera upravljanja rizikom:

8.2.1. Nadzor izloženosti na radnom mjestu

- Opis radnog postupka i tehnološkog nadzora:

Osigurati dobro provjetravanje / odvođenje zraka u radnom prostoru

- Osobna zaštitna sredstva za:

zaštitu dišnih puteva U slučaju nesreće ukoliko koncentracija para prijeđe MDK koristiti zaštitnu masku (HRN EN 136) s filtrom A (HRN EN 141), a ako koncentracija kisika padne ispod 17% koristiti samostalni uređaj za disanje (HRN EN 137).

zaštitu ruku Zaštitne rukavice od postojanog i nepropusnog materijala. Kod potpunog kontakta nositi rukavice od nitrilne gume debljine 0,40 mm, a u dodiru s kapljicama rukavice od nitrilne gume debljine 0,11 mm (HRN EN 374). Kod kraćeg dodira (4 h) mogu se koristiti rukavice od PVA (polivinil alkohola).

zaštitu očiju U slučaju prskanja koristiti zaštitne naočale.

zaštitu kože i tijela Zaštitna odjeća i obuća.

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

- Posebne higijenske mjere i mjere opreza:** Prilikom rukovanja ovim proizvodom zabranjeno je pušenje, te uzimanje jela i pića. Nakon svakog prekida rada obavezno oprati ruke.

8.2.2. Nadzor nad zaštitom okoliša

- Sažetak mjera upravljanja rizikom

9 FIZIKALNA I KEMIJSKA SVOJSTVA

9.1. Opći podaci:

- Oblik: tekućina
- Boja: bezbojna
- Miris: karakterističan za benzin

9.2. Važni podaci za zdravlje, sigurnost i okoliš:

- pH vrijednost (navesti i konc. i temp): Nije primjenjivo.
- Vrelište/područje vrenja: °C 28 – 215
- Plamište: °C Nema podataka.
- Zapaljivost (kruto/plinovito): > 250
- Granice eksplozivnosti: vol. % 1 – 8
- Oksidirajuća svojstva: Nije primjenjivo.
- Tlak para: Pa 0,65 – 0,90
- Gustoća na 15 °C: kg/m³ 725 - 750
- Topljivost (uz naznaku otapala): g/L Nema podataka.
- Topljivost u vodi: g/L Nije primjenjivo.
- Koeficijent raspodjele-oktanol/voda - logPow 2 – 7
- Točka tečenja, najviše: °C Nema podataka.
- Viskoznost kod 37,8 °C: mm²/s < 1
- Gustoća para: kg/m³ Nema podataka.
- Brzina isparavanja: Nema podataka.

9.3. Ostali podaci:

- Talište/područje taljenja: °C Nema podataka.
- Temperatura raspada: °C Nema podataka.
- Temperatura samozapaljenja: °C Nema podataka.
- Provodljivost Nema podataka.
- Mješljivost Nema podataka.

10. STABILNOST I REAKTIVNOST

- **Stabilnost:** Stabilan kod propisanih uvjeta skladištenja i uporabe.
- **Uvjeti koje treba izbjegavati:** Izvore topline, plamen, iskru.
- **Materijali koje treba izbjegavati:** Halogene, jake kiseline, lužine i jake oksidanse.
- **Opasni proizvodi raspada:**

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

- Posebne opasnosti

11. PODACI O TOKSIČNOSTI

- Akutno otrovanje:

oralno (LD ₅₀)	> 5000 mg/kg (štakor)
inhalacijsko (LC ₅₀)	> 5,2 mg/L (4h, štakor udisanjem)
dermalno (LD ₅₀)	> 2000 mg/kg (štakor)

- Lokalni učinci:

nadražaj kože	Nema podataka.
nadražaj očiju	Nema podataka.
preosjetljivost u dodiru s kožom	Nema podataka.
preosjetljivost udisanjem	Nema podataka.

- Kronično trovanje ili dugotrajno izlaganje:

Može iritirajuće djelovati na kožu i/ili oči, posebno kod osjetljivih osoba. Uslijed iritirajućeg učinka može izazvati dermatitis i/ili dugotrajno crvenilo.

- Učinak izlaganja

Jednokratno: Depresija središnjeg živčanog sustava i/ili vrtoglavica, pospanost, glavobolja, mučnina, povraćanje.

Višekratno:

Depresija središnjeg živčanog sustava

Dugotrajno:

Ozbiljna oštećenja centralnog živčanog sustava.

- Trenutni učinci:

Nema podataka.

- Odgođeni učinci:

Nema podataka.

- Posebni učinci (karcinogenost, mutagenost, reproduktivnost):

Proizvod je ocijenjen kao kancerogen (kat.1) i mutagen (kat 2.) zbog prisutnosti benzena

12. EKOLOŠKI PODACI

- Pokretljivost:

poznata ili predviđena raspodjela u prostoru	Nije topivo u vodi. Pluta na površini vode.
površinska napetost	Nema podataka.
apsorpcija/desorpcija	Nema podataka.
druga fizikalno-kemijska svojstva	Vidi točku 9.

- Postojanost/razgradljivost:

biotička ili abiotička razgradnja	Većina komponenata proizvoda je potencijalno biorazgradiva.
razgradnja uz prisutnost zraka i bez njega	Nema podataka
postojanost	Nema podataka.

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

- Bioakumulacija:

faktor biokoncentracije (BCF) Nema podataka.

- Rezultati PBT procjene:**- Učinci proizvoda na okoliš:**

na vodu Onečišćuje vodotokove i može imati dugotrajan štetan učinak.

na zrak Nema podataka.

na tlo Onečišćuje vodotokove i može imati dugotrajan štetan učinak.

- Ekotoksičnost:

za vodene organizme (LD₅₀) Za alge (*Selenastrum caprocormutum*) 11 mg/L /72h

za organizme u tlu (LD₅₀) Nema podataka.

za biljke i kopnene životinje (LD₅₀) Nema podataka.

- Ostali štetni učinci:**13. POSTUPANJE S OTPADOM****- Način postupanja s otpadom:**

Ostaci od proizvoda: Proizvod nema klasičan otpad, osim u slučaju nenamjernog ispuštanja. U tom slučaju vidi točku 6. Predviđena je termička obrada onečišćenih ostataka.

Onečišćena ambalaža: Oprati, a ostatak od pranja zbrinuti u ovlaštenoj ustanovi.

Važeći mjesni propisi Zakon o otpadu (NN 178/04, NN 153/05, NN 111/06 i 60/08), Uredba o kategorijama, vrstama, i klasifikaciji otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05, 39/09), Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, NN 112/01), Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom (NN 32/98).

Mora se osigurati poštivanje EU, državnih ili lokalnih zakonskih i drugih propisa. Korisnik je odgovoran za poznavanje svih relevantnih nacionalnih i lokalnih propisa.

14. PODACI O PRIJEVOZU**- Klasifikacijske oznake za prijevoz:****- Naziv opasne kemikalije prema međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari:**

Motorni benzin

kopneni prijevoz (cestovni/željeznički ADR, RID):

UN broj: 1203 klasa: 3 skupina pakiranja: II

vodeni putovi u zemlji (ADNR):

UN broj: 1203 klasa: 3 skupina pakiranja: II

pomorski prijevoz (IMDG): S. 3141

UN broj: 1203 klasa: 3 skupina pakiranja: II

zračni prijevoz (ICAO/IATA):

UN broj: 1203 klasa: 3 skupina pakiranja:

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009. Izdanje: 1/06/09
-----------------	-----------------------------	--

- Dodatni propisi: Zakon o prijevozu opasnih tvari (NN 79/07), Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari (ADR – Prilozi A i B) (NN MU 11/08), Pravilnik o načinu prijevoza opasnih tvari u cestovnom prometu (NN 53/06), Pravilnik o rukovanju opasnim tvarima, uvjetima i načinu obavljanja prijevoza u pomorskom prometu, ukrcavanja i iskrcavanja opasnih tvari, rasutog i ostalog tereta u lukama, te načinu sprečavanja širenja isteklih ulja u lukama (NN 51/05)

- Posebne mjere opreza i uvjeti prijevoza: Požarna opasnost 3.

15. PODACI O PROPISIMA

- Provedeno ocjenjivanje kemijske sigurnosti (CSA):

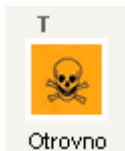
DA		NE	
----	--	----	--

Podaci o opasnosti i mjerama sigurnosti (prema naljepnici):

Upotrebljivost tvari obuhvaćena je ograničenjem (ograničenjima) sukladno relevantnom objašnjenju (objašnjenjima) za poglavlje (5) Dodatka XVII Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća.

Ambalaža ovakvih tvari i pripravaka mora nositi slijedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv
“Ograničeno na profesionalne korisnike”

Znak opasnosti



Oznake upozorenja

R: R45 Može izazvati rak
R46 Može izazvati nasljedna genetska oštećenja
R65 Štetno: može izazvati oštećenje pluća ako se proguta

Oznake obavijesti

S: S 53 Spriječiti izloženost – prije uporabe zatražiti posebne upute
S 45 U slučaju nesreće ili zdravstvenih tegoba hitno zatražiti savjet liječnika (ako je moguće pokazati naljepnicu)

- Primjenjivi propisi, uredbe i direktive:

Zakon o kemikalijama (NN 150/05, 53/08), Pravilnik o razvrstavanju, označavanju, obilježavanju i pakiranju opasnih kemikalija (NN 23/08), Pravilnik o graničnim vrijednostima izloženosti opasnim tvarima pri radu i o biološkim graničnim vrijednostima (NN 13/09), Pravilnik o ispunjavanju Sigurnosno-tehničkog lista (NN 39/09).

Naziv proizvoda	FCC BENZIN IZVOZ	Datum: 02.06.2009.
		Izdanje: 1/06/09

16. OSTALI PODACI

Oznake upozorenja (za sastojke)	R 11	Lako zapaljivo
	R 36/38	Nadražuje oči i kožu
	R 48/23/24/25	Otrovno: opasnost od teških oštećenja zdravlja pri duljem izlaganju udisanjem, putem kože i gutanjem

Oznake obavijesti (za sastojke)**Izjava:**

Ovaj Sigurnosno-tehnički list sukladan je hrvatskim zakonskim propisima. Korisnik je odgovoran za poštivanje lokalnih zakonskih propisa. Sigurnosno-tehnički list sadrži važne informacije za zdravlje i sigurnost korisnika te zaštitu okoliša. Informacije sadržane u ovom dokumentu odgovaraju našim dosadašnjim saznanjima o proizvodu. Proizvod se ne smije koristiti u svrhe koje se razlikuju od onih navedenih u uputama. U slučaju miješanja s drugim proizvodima, potrebno je provjeriti postoje li dodatne opasnosti. Za nepoštivanje navoda iz ovog Sigurnosno-tehničkog lista ne preuzimamo odgovornost.

Izvori podataka:

1. <http://www.concawe.com>
2. <http://ecb.jrc.it/esis>
3. <http://www.omv.com>

Izmjene u odnosu na prethodno izdanje:

Poglavlje: Opis izmjene:

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