

BEZBEDNOSNI LIST

U skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista- Sl.glasnik RS 100/11

Datum izrade : 18.2.2014.

Datum izrade verzije 2: 1.6.2015.

Datum izrade revizije 1, verzije 1: 18.1.2018.

Revizija 1, Verzija 1

POGLAVLJE 1.

IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

PODPOGLAVLJE 1.1. Identifikacija hemikalije:

Trgovački naziv: FERODO DOT-5.1; FERODO Brake Fluid

Registarski broj hemikalije: 238610000114

PODPOGLAVLJE 1.2. Identifikovani način korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju:

Način korišćenja: naveden na etiketi

Namena: ulje za kočnice

Način korišćenja koji se ne preporučuje: nema

PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču:

UVOZNIK I DISTRIBUTER:

SANEL d.o.o.

Kružni put 17V

11309 Beograd (Leštane)

Telefon: 034/6336300 011/8035-012

E-mail adresa: office@sanel.rs

PROIZVOĐAČ:

FEDERAL MOGUL CORPORATION

Belgija

PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:

Centar za kontrolu trovanja VMA: 011/2661122, 011/2662755

011/3608 440 ,dostupan 24 sata

POGLAVLJE 2.

IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije:

Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 105/13 i 52/17)

Toksičnost po reprodukciju 2 H361d

Kompletan tekst H-oznaka naveden u poglavlju 16

!!PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja:

Obeležavanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 105/13 i 52/17)

Piktogram:



GHS08

Reč upozorenja:

Pažnja

Obaveštenja o opasnosti:

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod

Obaveštenja o merama predostrožnosti:

P101 Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda

P102 Čuvati van domašaja dece

P201 Pribaviti posebna uputva pre upotrebe

P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti

P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/zaštitu za lice

P308+P313 U SLUČAJU izlaganja ili zabrinutosti: Potražiti medicinski savet/ mišljenje

Sadrži 2-(2-metoksietoksi)etanol

PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT ili vPvB

POGLAVLJE 3

SASTAV / PODACI O SASTOJcima

PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci osastojcima supstance; nije supstanca

PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smese;

Opasne komponente

Sastojci	CAS broj	EC broj	Klasifikacija ²	Maseni udeo %
Dietilen glikol	111-46-6	203-872-2	Ak.toks.4 H302	<20
2-(2-metoksietoksi)etanol	111-77-3	203-906-6	Toks. po repr..2 H361d	<5
Trietilenglikol monobutil etar	143-22-6	205-592-6	Ošt.oka 1 H318	<3

² Klasifikacija u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom („Službeni glasnik RS”, br. 105/13 i 52/17)

Za kompletan tekst H -oznaka pogledati poglavlje 16

POGLAVLJE

MERE PRVE POMOĆI

PODPOGLAVLJE 4.1. Opis mera prve pomoći

Kontakt sa kožom:

Odmah isprati sa dosta sapuna i vode;

. Potražiti lekarsku pomoć

Kontakt sa očima:

Ispirati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru

Inhalacija:

Skloniti ugroženu osobu od daljeg izlaganja. Izvesti osobu na čist vazduh. Potražiti lekarsku pomoć.

Gutanje:

Usta isprati vodom nekoliko puta. Ne izazivati povraćanje. Nikad ne davati ništa na usta osobi koja je u nesvesti. Obratiti se lekaru.

PODPOGLAVLJE 4.2. Najznačajniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

nije navedeno

Odloženi/neposredni efekti: nema

PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

lečiti simptomatično

POGLAVLJE 5.

MERE ZA GAŠENJE POŽARA

PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstvo za gašenje:

suvi hemijski prah, pena, prah, ugljen dioksid, voda

Neprikladna sredstva za gašenje

vodeni mlaz

PODPOGLAVLJE 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša:

Nepotpuno sagorevanje i piroliza proizvode manje ili više otrovne gasove CO, CO₂, HCl, SO₂ Njihovo udisanje je veoma opasno. Simtomi možda neće biti odmah vidljivi. Potražite medicinsku pomoć.

PODPOGLAVLJE 5.3. Saveti za vatrogasce:

Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu odeću kako bi se sprečio kontakt sa kožom i očima. Vodu korišćenu za gašenje požara odlagati u skladu sa zakonom, ne ispuštati u vodotokove i kanalizaciju

POGLAVLJE 6.

MERE U SLUČAJU UDESA

PODPOGLAVLJE 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa:

Mere lične predostrožnosti: U skladu sa poglavljem 8 ovog bezbednosnog lista koji se odnosi na informacije za ličnu zaštitu. Obezbediti adekvatnu ventilaciju. Ne dozvoliti da dođe u kontakt s vlagom

PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:

Sprečiti prosipanje u vodotokove, zemlju i kanalizaciju; odlagati na mesto zakonom regulisano za odlaganje otpada

PODPOGLAVLJE 6.3. Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju:

Pokupiti pomoću absorcionog sredstva

Odlagati u skladu sa zakonom, poglavlje 13 pogledati

PODPOGLAVLJE 6.4. Upućivanje na druga poglavlja:

Upotreba lične zaštitne opreme- pogledati poglavlje 8

Odlaganje otpada- pogledati poglavlje 13

POGLAVLJE

RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:

Pažljivo pročitati etiketu.

Izbegavati direktna kontakt sa proizvodom. Obezbediti dovoljno dobru ventilaciju prostora. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Operite ruke posle upotrebe proizvoda

PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:

Procedura skladištenja : Čuvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjima nasuvom i hladnom mestu . Dalje od zapaljivih proizvoda

Nekompatibilnosti: jaki oksidacioni agensi, mineralna ulja_

PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja:

Čuvati zatvoreno na suvom!

POGLAVLJE

KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA

PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:

Tehničke mere: preporučuje se provetranje.

komponente	CAS broj	ppm	mg/m ³	Kategorija
2-(2-metoksietoksi)etanol	111-77-3	10	50,1	GVI (8 h)

Izvor: Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama. („Službeni glasnik RS“ br. 106/09)

PODPOGLAVLJE 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita:

Zaštita očiju/lica

Nositi naočare ili masku za lice

Zaštita kože:

Koža ruku

Nepropustive rukavice, otporne na hemikalije od materijala Butil guma, nitril guma. Ruke redovno prati i sušiti

Koža tela

Radna odeća, čizme, guma, kecelja. Oprati telo sapunom i vodom nakon skidanja kombinezona.

Koristiti zaštitnu kremu za kožu.

Zaštita disajnih organa

Potrebno je koristiti zaštitnu masku sa filterom, ukoliko su prisutna isparenja

Zaštita od termičke opasnosti:

Nema podataka

POGLAVLJE 9.

FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA

PODPOGLAVLJE 9.1.

Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije:

a) Izgled i boja hemikalije kakva se stavlja u promet Tečnost bezbojna do boje ćilibara

b) Miris blag

v) Prag mirisa nije određen

	<u>Vrednost/Raspon</u>	<u>Metod</u>
--	-------------------------------	---------------------

g) pH	7-10,5	
-------	--------	--

d) Tačka topljenja	< -50°C	
--------------------	---------	--

Tačka mržnjenja	nije utvrđeno	
-----------------	---------------	--

đ) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	>260 °C	
--	---------	--

e) Tačka paljenja	>100 °C	
-------------------	---------	--

ž) Brzina isparavanja	nije utvrđeno	
-----------------------	---------------	--

z) Zapaljivost	nije utvrđeno	
----------------	---------------	--

i) Gornja/donja granica	nije utvrđeno	
-------------------------	---------------	--

zapaljivosti ili eksplozivnosti		
---------------------------------	--	--

j) Napon pare:	< 0.002 bar	
----------------	-------------	--

k) Gustina pare	nije utvrđeno	
-----------------	---------------	--

l) Relativna gustina :	1.04-1.09 (20°C)	
-----------------------------	------------------	--

lj) Rastvorljivost	mešljiv u vodi	
--------------------	----------------	--

m) Koeficijent raspodele u sistemu	nije utvrđeno	
------------------------------------	---------------	--

n-oktanol/voda		
----------------	--	--

n) Temperatura samopaljenja:	>300°C	
------------------------------	--------	--

nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno	
-----------------------------	---------------	--

o) Viskozitet :	5-cst-10cst @20°C	
----------------------	-------------------	--

p) Eksplozivna svojstva:	nije utvrđeno	
--------------------------	---------------	--

r) Oksidujuća svojstva:	nije utvrđeno	
-------------------------	---------------	--

PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci:

Mešljivost: meša se sa etanolom

Provodljivost: nije dostupno

Rastvaranje u ulju: nije dostupno

Oksidoredukциони potencijal: nije dostupno

POGLAVLJE 10.

STABILNOST I REAKTIVNOST

PODPOGLAVLJE 10.1. Reaktivnost

Stabilna pod uslovima preporučenim za transport i skladištenje.

PODPOGLAVLJE 10.2 Hemijska stabilnost

Hemijska stabilnost: Stabilna pod normalnim uslovima.

PODPOGLAVLJE 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Do opasnih reakcija neće doći pod normalnim uslovima za skladištenje i transport.

PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Ne izlagati visokoj temperaturi.

PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali

jaki oksidacioni agensi, mineralna ulja.

PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

nije navedeno

POGLAVLJE

TOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima

a)**Akutna toksičnost:

Diethylene glycol Oral LD50 (pacov): 12565 mg/kg

Diethylene glycol Dermal LD50 (zec): 11890 mg/kg

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol Oral LD50 (pacov): 4080 mg/kg

Triethylene glycol monobutyl ether Oral LD50 (pacov): 5300 mg/kg

2-(2-Methoxyethoxy)ethanol Dermal LD50 (zec): 2550 mg/kg

Triethylene glycol monobutyl ether Dermal LD50 (zec): 3540 mg/kg

b)Korozivno oštećenje kože/iritacija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

v)Teško oštećenje oka/iritacija oka:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

g) Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

d) Mutagenost germinativnih ćelija:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

đ)Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e)Toksičnost po reprodukciju:

Sumnja se da može štetno da utiče na plod

ž)Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

z) Specifična toksičnost za ciljani organ-višekratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

i)Opasnost od aspiracije

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

**Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

POGLAVLJE 12.

EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI

PODPOGLAVLJE 12.1. Toksičnost:

**Diethylene glycol EC50 (Daphnia): 49000 mg/l

LC50 (Fathead minnow): 78000 mg/l

LC50 (Rainbow trout): >1000 mg/l

LC50 (Goldfish): >5000 mg/l

**2-(2-Methoxyethoxy)ethanol LC50 (96 hour(s), Bluegill sunfish): 7500 ppm

PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

očekuje se da je lako biorazgradiv.

PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije:

Log Pow: =< 2.0 niska.;

PODPOGLAVLJE 12.4. Mobilnost u zemljištu:

nije dostupno

PODPOGLAVLJE 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene:

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT ili vPvB

PODPOGLAVLJE 12.6. Ostali štetni efekti:

nema informacija

**Podaci preuzeti sa sajta ECHA (European Chemicals agency)

POGLAVLJE**ODLAGANJE****PODPOGLAVLJE 13.1. Metode tretmana otpada:****Uklanjanje otpada:**

Uklanjanje mora biti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/09 i br.88/10, 14/16)

Ambalažu odlagati na isti način kao i proizvod

Ne odlagati u kanalizaciju i životnu sredinu.

- Preporuka:

Ne sme se odlagati zajedno sa kućnim otpadom. Ne dozvoliti da proizvod udje u kanalizacioni sistem.

Pravilnik o kategorijama ispitivanju i klasifikaciji otpada („Službeni glasnik RS”, br. 56/10)

Index broj iz kataloga otpada:

Broj za ostatak i neiskorišćen proizvod,

16 01 13* kočione tečnosti

POGLAVLJE 14**PODACI O TRANSPORTU****PODPOGLAVLJE 14.1** UN broj

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.2 UN naziv za teret u transportu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.3 Klasa opasnosti u transportu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.4 Ambalažna grupa

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.5 Opasnost po životnu sredinu

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

nije primenjivo

PODPOGLAVLJE 14.7. Transport u rasutom stanju:

nije primenjivo

POGLAVLJE 15**REGULATORNI PODACI****PODPOGLAVLJE 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom:**

Zakon o hemikalijama,(„Službeni glasnik RS“ br. 36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i reklamiranju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje „Službeni glasnik RS“ br 105/13 i 52/17

Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista „Službeni glasnik RS“ br. 100/11

Pravilnik o Spisku klasifikovanih supstanci „Službeni glasnik RS“ br. 50/17

Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama.(„Službeni glasnik RS“ br. 106/09)

Zakon o transportu opasne robe („Službeni glasnik RS", br. 88/10, i 104/16), Zakon o upravljanju otpadom („Službeni glasnik RS”, br. 36/09, 14/16)

PODPOGLAVLJE 15.2. Procene bezbednosti hemikalije:

Hemijska procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena

POGLAVLJE 16**OSTALI PODACI****- Izmene i dopune**

Sa ovim najnovijim izdanjem Bezbednosnog lista sva prethodna izdanja više nisu validna.

Revizija 1, verzije 2 od 18.1.2018.

Poglavlja i podpoglavlja označena !! su promenjena (Promenjen tekst P-oznake)

Literatura:

Bezbednosni list proizvođača

Sajt ECHA (European Chemicals agency)

Spisak skraćenica i akronima:

CAS Chemical Abstract Service – Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeša
GVI Granična vrednost izloženosti na radnom mestu
KGVI kratkotrajna granična vrednost izloženosti
EC *European Commission number* – Identifikacioni broj supstance u Evropskoj Uniji
PBT Perzistentne, bioakumulativno i toksično
vPvB Veoma perzistentno i veoma bioakumulativno
LC50 Lethal Concentration - Letalna koncentracija, koncentracija hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
LD50 Lethal Dose - Letalna doza, doza hemikalije koja ubija 50% testirane populacije
EC 50 Polovina maksimalne efektivne koncentracije
NOEC (*No Observed Effect Concentration*)-koncentracija bez efekta

Spisak obaveštenja o bezbednosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:

H-oznake:

H302 Štetno ako se proguta

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H361d Sumnja se da može štetno da utiče na plod

Informacije iz ovog bezbedonosnog lista namenjene su svim koji koriste, rukuju, prodaju ili transportuju ovaj proizvod. Informacije ovde sadržane su zasnovane na sadašnjem stadijumu našeg znanja i podložne su izmenama, a mogu biti korištene isključivo kao smernice za korišćenje.