

## BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izrade : 12.7.2013.

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:**

Trgova ki naziv: FERODO DOT-4

Registarski broj: 238610000084

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

Na in koriz enja: naveden na etiketi

Namena: ulje za ko nice

Na in koriz enja koji se ne preporu uje:nema

#### **PODPOGLAVLJE 1.3. Podaci o snabdevaču:**

##### **UVOZNIK I DISTRIBUTER:**

SANEL d.o.o.

Liparska kosa 20,

34203 Kragujevac

Telefon: 034/6336300

E-mail adresa: [office@sanel.rs](mailto: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, obele0avanju i oglazavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (sSlu0beni glasnik RS , br. 105/13 i 52/17)

Tezko ozte enje oka 1 H318

Toksi nost po reprodukciju 2 H361d

Kompletan tekst H-oznaka naveden u poglavlju 16

#### **!!PODPOGLAVLJE 2.2. Elementi obeležavanja:**

Obele0avanje u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obele0avanju i oglazavanju hemikalije i odre enog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom (sSlu0beni glasnik RS , br. 105/13 i 52/17)

Piktogram:



GHS05



GHS08

Reč upozorenja:

Opasnost

**Obaveštenja o opasnosti:**

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka

H361d Sumnja se da može ztetno da utiče na plod

**Obaveštenja o merama predostrožnosti:**

P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe

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

P280 Nositi zaštitne rukavice/zastitnu odeću/zastitne naočare/zastitu za lice

P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće u inicijalnoj fazi. Nastaviti sa ispiranjem

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

P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara

Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda. Udaljiti van domaćinstva dece

Sadrži 2-(2-metoksietoksi)etanol; Trietilen glikol monobutil etar

**PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:**

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT ili vPvB

**POGLAVLJE 3.**

**SASTAV / PODACI O SASTOJcima**

**PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima supstance; nije supstanca**

**PODPOGLAVLJE 3.2. Podaci o sastojcima smese;**

Sastojci	CAS broj	EC broj	Klasifikacija <sup>2</sup>	Maseni udeo %
Trietilenglikol monobutil etar	143-22-6	205-592-6	Ozt.oka 1 H318	20-45
Dietilen glikol	111-46-6	203-872-2	Akut.tok.4 H302	<25%
2-(2-metoksietoksi)etanol	111-77-3	203-906-6	Toks. po repr..2 H361d	<5%

<sup>2</sup> 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:**

Isprati odmah sa puno vode 15 minuta. Obratiti se lekaru

**Inhalacija:**

Skloniti ugroženu osobu od daljeg izlaganja. Izvesti osobu na ist 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**

le i ti simptomi no

**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, CO<sub>2</sub>, HCl, SO<sub>2</sub>. Njihovo udisanje je veoma opasno. Simptomi mogu da ne budu odmah vidljivi. Potražite medicinsku pomoć.

**PODPOGLAVLJE 5.3. Saveti za vatrogasce:**

Nositi samostalni aparat za disanje. Nositi zaštitnu odeću kako bi se sprečilo kontakt sa kožom i oči. Vodu koristiti za gašenje pošto se 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 absorpcionog 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 7.****RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE****PODPOGLAVLJE 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje:**

Pazljivo pročitati etiketu.

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

**PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti:**

Procedura skladištenja: čuvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanju u suvom 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:**

komponente	CAS broj	ppm	mg/m <sup>3</sup>	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 oči/lice

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 suziti

Koža tela

Radna odeća, izme, guma, kećelja. 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 ili bara

b) Miris      blag

v) Prag mirisa      nije određen

g) pH

**Vrednost/Raspon      Metod**

7-11,5

d) Tačka topljenja

< -50°C

Tačka mržnjenja

nije utvrđeno

g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja

> 205 °C

e) Tačka paljenja

> 80 °C

o) 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 :

1.01-1.07 (20°C)

lj) Rastvorljivost

mezljiv 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:**

Mezljivost: meša se sa etanolom

Provodljivost: nije dostupno

Rastvaranje u ulju: nije dostupno

Oksidoredukcioni 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 ne dođe i 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

<b>POGLAVLJE 11.</b>	<b>TOKSIKOLOŠKI PODACI</b>
----------------------	----------------------------

### **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:

Dovodi do teškog oštećenja oka

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

)Karcinogenost:

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

e)Toksičnost po reprodukciju:

Sumnja se da može štetno da utiče na plod

o)Specifična toksičnost za ciljani organ-jednokratna izloženost

na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni

z) Specifična toksičnost za ciljani organ-vizekratna 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)

<b>POGLAVLJE 12.</b>	<b>EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI</b>
----------------------	-------------------------------

### **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)

<b>POGLAVLJE 13</b>	<b>ODLAGANJE</b>
---------------------	------------------

**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.

<b>POGLAVLJE 14</b>	<b>PODACI O TRANSPORTU</b>
---------------------	----------------------------

**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

<b>POGLAVLJE 15</b>	<b>REGULATORNI PODACI</b>
---------------------	---------------------------

**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

<b>POGLAVLJE 16</b>	<b>OSTALI PODACI</b>
---------------------	----------------------

**- Izmene i dopune**

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

Revizija 1, verzije 2 od 18.1.2018.

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

Literatura:

Bezbednosni list proizvoda

Sajt ECHA (European Chemicals agency)

**Spisak obaveštenja o bezbednosti korišćenih u poglavlju 2 i 3:**

H-oznake:

H302 Ȑtetno ako se proguta

H318 Dovodi do tezkog ozte enja oka

H361d Sumnja se da mo0e ztetno da uti e na plod

**Spisak skraćenica i akronima:**

**CAS** Chemical Abstract Service . Broj hemijskog jedinjenja i nekih smeza

**GVI** Grani na vrednost izlo0enosti na radnom mestu

**KGVI** kratkotrajna grani na vrednost izlo0enosti

**EC** *European Commission number* - Broj evropske komisije

**PBT** Perzistentne, bioakumulativno i toksi no

**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

**NOEC** (*No Observed Effect Concentration*)-koncentracija bez efekta

*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.*