

## BEZBEDNOSNI LIST

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

Datum izrade : 5.5.2016.

Datum izrade revizije 1, verzije 1: 8.1.2018

Revizija 1, Verzija 1.

<b>POGLAVLJE 1.</b>	<b>IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET</b>
---------------------	---

### **PODPOGLAVLJE 1.1 Identifikacija hemikalije:**

Trgova ki naziv: BRAKE FLUIDE DOT 4+

Registarski broj hemikalije: nije dodeljen

### **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:**

VALEO SERVICE HEADQUARTERS

Francuska

### **PODPOGLAVLJE 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve:**

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

011/3608 440 ,dostupan 24 sata

<b>POGLAVLJE 2.</b>	<b>IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI</b>
---------------------	---------------------------------

### **PODPOGLAVLJE 2.1. Klasifikacija hemikalije:**

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

Proizvod nije klasifikovan kao opasan

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

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

Piktogram:

Nema

**Reč upozorenja:** nema

**Obaveštenja o opasnosti:** nema

**Obaveštenja o merama predostrožnosti:**

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

P102 Uvati van domaćaja dece

P262 Ne dozvoliti kontakt sa očima, kožom ili odećom

P301+ P310 AKO SE PROGUTA: Hitno pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara

**PODPOGLAVLJE 2.3. Ostale opasnosti:**

Proizvod ne sadrži komponente identifikovane kao PBT i vPvB

### POGLAVLJE 3.

### SASTAV / PODACI O SASTOJECIMA

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

**PODPOGLAVLJE 3.1. Podaci o sastojcima smese;**

Opasne komponente;

Sastojci	CAS broj	EC broj	INDEX/ REACH Registarski broj	Klasifikacija <sup>2</sup>	Maseni udeo %
Dietilen glikol	111-46-6	203-872-2	603-140-00-6 01-2119457857- 21-xxxx	Ak.toks.4 H302 Spec.toks.-VI 2 H373	<10
2-(2-butoksietoksii)etanol	112-34-5	203-961-6	603-096-00-8 01-2119475104- 44-xxxx	Irit.oka 2 H319	<2

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

Za kompletan tekst H-oznaka pogledati poglavlje 16

### POGLAVLJE 4

### 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 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

**PODPOGLAVLJE 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

leđni simptomi

### POGLAVLJE 5.

### MERE ZA GAŠENJE POŽARA

**PODPOGLAVLJE 5.1. Sredstvo za gašenje:**

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

**Neprikladna sredstva za gašenje**

Nije navedeno

**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>. 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 ode u kako bi se spreio kontakt sa kožom i oči. Vodu korizenu za gaženje po0ara 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 kožom i oči

### **PODPOGLAVLJE 6.2. Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu:**

Spremiti 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:**

Pažljivo pročitati etiketu.

Izbegavati direktna kontakt sa proizvodom. Obezbediti dovoljno dobru ventilaciju prostora. Izbegavati kontakt sa kožom i oči. Operite ruke posle upotrebe proizvoda. Ne dozvoliti kontakt sa hranom i pićem za ljude i životinje

### **PODPOGLAVLJE 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući**

#### **nekompatibilnosti:**

uvati u dobro zatvorenim originalnom pakovanjima na suvom i hladnom mestu. Dalje od zapaljivih proizvoda i direktne sunčeve svetlosti

Nekompatibilni materijali: Oksidaciona sredstva, jake kiseline i alkalni metali

### **PODPOGLAVLJE 7.3. Posebni načini korišćenja:**

uvati zatvoreno na suvom!

## **POGLAVLJE 8.**

## **KONTROLA IZLOŽENOSTI I LIČNA ZAŠTITA**

### **PODPOGLAVLJE 8.1. Parametri kontrole izloženosti:**

Tehničke mere: preporučuje se provetranje.

komponente	CAS broj	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Kategorija
2-(2-Butoksietoksi)-etanol	112-34-5	10	67,5	GVI (8 h)
		15	101,2	KGVI (15 min)

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:

Kožu ruku

Nepropustive rukavice, otporne na hemikalije

Kožu tela

Radna odeća.

Zaštita disajnih organa

Potrebno je koristiti zaštitnu masku sa filterom tipa A, 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 boje ilibara
b) Miris	na etar
v) Prag mirisa	nije određen
	<b>Vrednost/Raspon</b>
	<b>Metod</b>
g) pH	7-11
d) Tačka topljenja	nije utvrđeno
Tačka mržnjenja	nije utvrđeno
) Početna tačka ključanja i opseg ključanja	> 265 °C
e) Tačka paljenja	> 100 °C
0) Brzina isparavanja	nije utvrđeno
z) Zapaljivost (vrsto, gasovito)	nije utvrđeno
i) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti	nije utvrđeno
j) Napon pare:	nije utvrđeno
k) Gustina pare	nije utvrđeno
l) Relativna gustina :	1,010-1,060 g/cm <sup>3</sup> na 20°C
lj) Rastvorljivost	kompletno mešljiv u vodi
m) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda	nije utvrđeno
n) Temperatura samopaljenja:	> 350°C
nj) Temperatura razlaganja:	nije utvrđeno
o) Viskozitet :	nije utvrđeno
p) Eksplozivna svojstva:	nije utvrđeno
r) Oksidujuća svojstva:	nije utvrđeno

**PODPOGLAVLJE 9.2. Ostali podaci:**

Mešljivost: nije dostupno  
 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 ne dođe i pod normalnim uslovima za skladištenje i transport.

**PODPOGLAVLJE 10.4. Uslovi koje treba izbegavati**

nema

**PODPOGLAVLJE 10.5. Nekompatibilni materijali**

Oksidaciona sredstva, jake kiseline i alkalni metali

**PODPOGLAVLJE 10.6. Opasni proizvodi razgradnje**

nije navedeno

**POGLAVLJE 11.****TOKSIKOLOŠKI PODACI****PODPOGLAVLJE 11.1. Podaci o toksičnim efektima**

a) Akutna toksičnost:

\*\*Dietilen glikol

LD50 (Oral). 12565 mg/kg pacova

LD50 (Dermal). 11890 mg/kg zec

\*\*2-(2-butoksietoksi) etanol

LD50 (Oral). 3384 mg/kg pacova

LD50 (Dermal). 2700 mg/kg zec  
 )Korozivno ozte enje ko0e/iritacija:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 v)Tezko ozte enje oka/iritacija oka:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 g) Senzibilizacija respiratornih organa ili ko0e:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 d) Mutagenost germinativnih elija:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 )Karcinogenost:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 e)Toksi nost po reprodukciju:  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 0)Specifi na toksi nost za ciljani organ-jednokratna izlo0enost  
 na osnovu dostupnih podataka kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni  
 z) Specifi na toksi nost za ciljani organ-vizekratna izlo0enost  
 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:

\*\*Dietilen glikol

Ribe:

LC50 75 g/l , 96h

### PODPOGLAVLJE 12.2. Perzistentnost i razgradljivost:

90% 15 dana-dobro razgradivo

### PODPOGLAVLJE 12.3. Potencijal bioakumulacije:

Bioakumulativnost: nema dostupnih podataka.;

### 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 13

## 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.

## 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

<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 1 od 8.1.2018.

Poglavlja i podpoglavlja označena sa !! su promenjena (promenjen tekst P-oznaka)

**Literatura:**

Bezbednosni list proizvođača

Sajt ECHA (European Chemicals agency)

**Spisak skraćenica i akronima:**

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

**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

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

H-oznake:

H302 štetno ako se proguta

H319 Dovodi do jake iritacije oka

H373 Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja

*Informacije iz ovog bezbednosnog 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.*