



## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

1/9

Datum revizije: 01.06.2015.

*Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije bezbednosnog lista počev od 01.09.2015.*

### POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

#### 1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime **PREVICUR ENERGY**

Šifra proizvoda (UVP) 06396712

#### 1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani način korišćenja sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

#### 1.3 Podaci o snabdevaču

##### Uvoznik

Bayer doo  
Omladinskih brigada 88b  
Beograd, Srbija  
tel.: 011/207-0258  
e-mail: vladimir.ljubcic@bayer.com

##### Proizvođač

Bayer CropScience AG,  
Alfred-Nobel-Strasse 50  
40789 Monheim am Rhein, Germany  
tel.: +49(0)2173-38-7394

#### 1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja - VMA  
Crnotravska 17, Beograd  
Tel. 011/360-8440 (00-24h)

Internacionalni broj telefona za hitne slučajeve  
(kompanija 3E za Bayer Cropscience)  
Tel.: +1 (760) 476-3964 (00-24h)

### POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

#### 2.1 Klasifikacija hemikalije

Senzibilizacija kože, kategorija 1  
H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

#### 2.2 Elementi obeležavanja



Piktogram:

Reč upozorenja: PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.



## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

2/9

Datum revizije: 01.06.2015.

### Dodatna obaveštenja o opasnosti

EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

### Obaveštenja o merama predostrožnosti

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

P333+P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/mišljenje.

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

### Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi

- Propamokarb
- Fosetil

### 2.3 Ostale opasnosti

Ne postoje druge poznate opasnosti.

## POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

### 3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

#### Hemijske karakteristike

Koncentrovani rastvor (SL)

Propamokarb / Fosetil=530:310 g/l

#### Opasni sastojci

Hemijski naziv	CAS-br. EC-br. Indeks br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Propamokarb	24579-73-5 607-406-2 -	Senzib.kože 1, H317	47,32
Fosetil	15845-66-6 - -	Ošt.oka. 1, H318	27,68

#### Dodatne informacije

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

## POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI

### 4.1 Opis mera prve pomoći

#### Opšti savet

Izvesti povređenog iz opasne zone. Odmah skinuti kontaminiranu odeću i bezbedno je odložiti.



## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

3/9

Datum revizije: 01.06.2015.

---

<b>Nakon udisanja</b>	Izneti povređenog na svež vazduh i ostaviti da se odmori. Ako simptomi ne prestaju, pozvati lekara.
<b>Dodir s kožom</b>	Isprati sa dosta vode i sapuna. Ako simptomi ne prestaju, pozvati lekara.
<b>Dodir s očima</b>	Odmah isprati sa dosta vode, takođe ispod kapaka najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje, nakon prvih 5 minuta, zatim nastaviti sa ispiranjem oka. Potražiti pomoć oftamologa ako se pojavi iritacija koja ne prestaje.
<b>Nakon gutanja</b>	NE izazivati povraćanje. Isprati usta. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.

### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

<b>Simptomi</b>	Može doći do sledećih simptoma: letargija, ataksija, spazam. Lokalni efekti: Senzibilizacija
-----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

<b>Rizici</b>	Ovaj proizvod, iako je karbamat, nije inhibitor holinesteraze.
<b>Tretman</b>	Preporučuje se adekvatan suportivni i simptomatski tretman u skladu sa stanjem pacijenta. Nema specifičnog antidota. Kontraindikacija: atropin. Ispiranje želuca obično nije potrebno. Međutim, ako se progutaju značajnije količine (više od gutljaja) davati aktivni uglj i natrijum sulfat.

---

## POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA

### 5.1 Sredstva za gašenje požara

<b>Pogodna sredstva</b>	Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suv prah i ugljendioksid.
<b>Nepogodna sredstva</b>	Jak vodeni mlaz.

<b>5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša</b>	U slučaju požara mogu se osloboditi: hlorovodonik (HCl), cijanovodonik (cijanovodonična kiselina), ugljen monoksid (CO), oksidi fosfora, oksidi azota (NOx)
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5.3 Savet za vatrogasce

<b>Posebna zaštitna oprema</b>	U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje.
--------------------------------	-----------------------------------------------------------

<b>Ostali podaci</b>	Sprečiti nekontrolisano rasipanje sredstava za gašenje požara. Ne dozvoliti da kontaminirana voda, korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodene tokove.
----------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

---

## POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

### 6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Koristiti opremu za ličnu zaštitu.

### 6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Ne dozvoliti da proizvod dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

**PREVICUR ENERGY**

4/9

Verzija 7.2/SRB

Datum revizije: 01.06.2015.

**6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Pokupiti inertnim upijajućim materijalom (npr. pesak, silika gel, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo, piljevina). Očistiti detaljno kontaminirane podove i objekte velikom količinom vode. Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje.

**6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.

Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.

Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13.

**POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE****7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

**Saveti za bezbedno rukovanje** Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom usisnom ventilacijom.

**Saveti za zaštitu od požara i eksplozije** Nisu potrebne posebne mere predostrožnosti.

**Higijenske mere** Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Radnu odeću držati odvojeno. Oprati ruke pre svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom. Istuširati se ili okupati posle posla. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno je očistiti pre ponovnog korišćenja.

**7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti**

**Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu** Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti samo u originalnom pakovanju. Skladištiti na mestu, kojem pristup imaju samo ovlašćene osobe. Zaštititi od mraza. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja.

**Saveti za zajedničko skladištenje** Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

**Pogodni materijali** HDPE (polietilen visoke gustine)

**7.3 Posebni načini korišćenja**

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu.

**POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI****8.1 Parametri kontrole izloženosti**

U Republici Srbiji nema propisanih graničnih vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, kao ni bioloških graničnih vrednosti u pogledu sastojaka ovog proizvoda.

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Propamokarb	24579-73-5	1,1 mg/m <sup>3</sup> (TWA)		OES BCS*

\*OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer CropScience

**PREVICUR ENERGY**

Verzija 7.2/SRB

5/9

Datum revizije: 01.06.2015.

**8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita****Lična zaštitna oprema**

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

**Zaštita disajnih organa**

U normalnim slučajevima, nije potrebna lična respiratorna zaštita. Respiratornu zaštitu trebalo bi koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti tj. prikupljanje i/ili lokalna usisna ventilacija. Uvek slediti instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja

**Zaštita za ruke**

Nositi nitril gumene rukavice (minimalne debljine 0,40 mm) sa oznakom CE (ili ekvivalentne). Oprati ako su kontaminirane i odložiti ako su kontaminirane iznutra, probušene ili kada se spoljna kontaminacija ne može ukloniti. Uvek oprati ruke pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

**Zaštita za oči**

Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5) ili ekvivalentne.

**Zaštita za kožu tela**

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 4. Ako postoji opasnost od značajnijeg izlaganja, razmotriti nošenje odela sa većom zaštitom. Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.

**POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA****9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**

Izgled/Agregatno stanje	tečnost
Boja	bezbojna do svetlo žuta
Miris	bez mirisa
pH	6,0 – 7,5 za 100% (23 °C)
Tačka paljenja	> 120 °C na 1.013 hPa
Tačka ključanja	nema podataka
Tačka mržnjenja	nema podataka
Tačka topljenja	nije primenljivo
Temperatura sagorevanja	300 °C
Gustina	ca. 1,12 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Fosetil: log Pow: -0,70 Propamokarb: log Pow: 0,84
Rastvorljivost u vodi	potpuno rastvorno
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije zapaljivo
Viskozitet, kinematički	36,9 mm <sup>2</sup> /s na 40 °C



## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

6/9

Datum revizije: 01.06.2015.

Gornja / donja granica eksplozivnosti	nema podataka
Površinski napon	59 mN/m na 20 °C (1% rastvor u destilovanoj vodi)
Oksidujuća svojstva	nije oksidujuće
Eksplozivna svojstva	nije eksplozivno (92/69/EEC, A.14 / OECD 113)

**9.2 Ostali podaci**                      Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

### POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

<b>10.1 Reaktivnost</b>	Stabilan pod normalnim uslovima.
<b>10.2 Hemijska stabilnost</b>	Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.
<b>10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija</b>	Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.
<b>10.4 Uslovi koje treba izbegavati</b>	Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.
<b>10.5 Nekompatibilni materijali</b>	Skladištiti samo u originalnom kontejneru.
<b>10.6 Opasni proizvodi razgradnje</b>	Ne očekuju se opasni proizvodi razgradnje pri normalnim uslovima korišćenja.

### POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI

#### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

##### Akutna toksičnost

<b>Peroralna toksičnost</b>	LD <sub>50</sub> (pacov) > 2.000 mg/kg
<b>Inhalaciona toksičnost</b>	Nema podataka.
<b>Dermalna toksičnost</b>	LD <sub>50</sub> (pacov) > 2.000 mg/kg
<b>Iritacija kože</b>	Nije iritativno za kožu (kunić).
<b>Iritacija oka</b>	Nije iritativno za oči (kunić)
<b>Senzibilizacija</b>	Izaziva senzibilizaciju (miš) OECD TG 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA)

#### Procena toksičnosti pri ponovljenoj dozi

Propamokarb nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama. Fosetil aluminijum nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

#### Procena mutagenosti

Propamokarb se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova. Fosetil aluminijum se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

**PREVICUR ENERGY**

Verzija 7.2/SRB

7/9

Datum revizije: 01.06.2015.

**Procena karcinogenosti**

Propamokarb se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima, tokom njihovog životnog veka, kada se unosi preko hrane.

Fosetil aluminijum se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima, tokom njihovog životnog veka, kada se unosi preko hrane.

**Procena toksičnosti po reprodukciju****Efekti na plodnost**

Propamokarb nije izazvao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Fosetil aluminijum nije izazvao efekte na plodnost u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

**Efekti na rast i razvoj**

Propamokarb je izazvao toksičnost po razvoj samo pri dozama koje su takođe toksične za ženke. Toksično dejstvo na razvoj viđeno kod Propamokarba je povezano sa toksičnošću po majke.

Fosetil aluminijum nije izazvao toksične efekte po razvoj kod miševa i kunića.

**POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI****12.1 Toksičnost**

**Toksičnost za ribe** LC<sub>50</sub> (Kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)) > 98 mg/l  
Trajanje izloženosti: 96 sati

**Toksičnost za vodene beskičmenjake** EC<sub>50</sub> (Vodena buva (*Daphnia magna*)) > 97 mg/l  
Trajanje izloženosti: 48 sati

**Toksičnost za vodene biljke** IC<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcapitata*) > 97 mg/l  
Trajanje izloženosti: 72 sata

**12.2 Perzistentnost i razgradivost**

**Biorazgradivost** Propamokarb: Brzo biorazgradljiv  
Fosetil aluminijum: Brzo biorazgradljiv

**Koc** Propamokarb hidrohlorid : Koc: 719  
Fosetil aluminijum: Koc: 0,1

**12.3 Potencijal bioakumulacije**

**Bioakumulativnost** Propamokarb: Nije bioakumulativan.  
Fosetil aluminijum: Nije bioakumulativan.

**12.4 Mobilnost u zemljištu**

**Mobilnost** Propamokarb: Blago mobilan u zemljištu.  
Fosetil aluminijum: Veoma mobilan u zemljištu.

**12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

**PBT i vPvB procena** Propamokarb: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.  
Fosetil aluminijum: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

**12.6 Ostali štetni efekti** Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.



## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

8/9

Datum revizije: 01.06.2015.

---

### POGLAVLJE 13: ODLAGANJE

#### 13.1 Metode tretmana otpada

<b>Proizvod</b>	U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada ili do postrojenja za spaljivanje otpada.
<b>Kontaminirana ambalaža</b>	Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad.
<b>Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod</b>	<b>02 01 08*</b> agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

---

### POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU

**14.1 UN broj** Nije primenljivo

**14.2 UN naziv za teret u transportu** Nije primenljivo.

**14.3 Klasa opasnosti u transportu** Nije primenljivo

**14.4 Ambalažna grupa** Nije primenljivo

**14.5 Opasnost po životnu sredinu** Nije primenljivo

#### 14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

#### 14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78.

*Napomena:* Ne podleže propisima o transportu opasnog tereta.

---

### POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

#### 15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

##### Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS", br. 105/2013).

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.





## PREVICUR ENERGY

Verzija 7.2/SRB

9/9

Datum revizije: 01.06.2015.

### Relevantni EU propisi:

Regulation (EC) 1907/2006 (REACH), Regulation (EC) 453/2010, Regulation (EC) 1272/2008, Regulation (EC) 1107/2009

### **Dodatne informacije**

WHO-klasifikacija: III (neznatno opasno)

### **15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Nija rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.

## **POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI**

### **Spisak skraćenica**

<b>PBT:</b>	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
<b>vPvB:</b>	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
<b>TWA:</b>	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h
<b>LD<sub>50</sub>:</b>	Srednja smrtna doza
<b>LC<sub>50</sub>:</b>	Srednja smrtna koncentracija
<b>EC<sub>50</sub>:</b>	Srednja efikasna koncentracija
<b>Koc:</b>	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda

### Klase opasnosti (skraćenica i pun tekst):

<b>Senzib. kože 1</b>	Senzibilizacija kože, kategorija 1
<b>Ošt. oka 1</b>	Teško oštećenje oka, kategorija 1

### Obaveštenja o opasnosti:

<b>H317</b>	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
<b>H318</b>	Dovodi do teškog oštećenja oka.

### **Dodatne informacije**

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 453/2010. Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

### **Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je radjena radi uskladjivanja za zahtevima stava 4. člana 102. Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011) u pogledu navođenja podataka o klasifikaciji u odgovarajućim poglavljima bezbednosnog lista, kao i zbog unošenja izmena, odnosno dopuna poglavlju 11. i 12.

*Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.*