

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

### Podpoglavlje 1.1. Identifikator proizvoda

Trgovački naziv: **FLAGER**

Sadrži: Folpet 800 g/kg

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

Namena proizvoda: Profesionalna upotreba.  
Identifikovani načini korišćenja hemikalije: Sredstvo za zaštitu bilja - fungicid.  
Način korišćenja koji se ne preporučuje: Svaka druga primena.

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Proizvođač: INDIA PESTICIDES LIMITED  
Water Works Road, Aishbagh,  
Lucknow (UP)- 226004, India

Dalji korisnik i distributer: Agromarket d.o.o. Kragujevac,  
Adresa: Kraljevačkog bataljona 235/2, Kragujevac  
Broj telefona: 034/308-000  
Kontakt osoba odgovorna za bezbednosni list: e- mail: natasa.hordosi@agromarket.rs (7-15h)

### Podpoglavlje 1.4. Broj telefona sa hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja - VMA 011 360-84-40 (dvadeset četiri sata, dežurni toksikolog)  
Hitna pomoć (194); Vatrogasci (193); Policija (192)

## 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 za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23)

#### Klasifikacija:

Senzibilizacija kože, kategorija 1  
Iritacija oka, kategorija 2  
Akutna toksičnost- inhalaciono, kategorija 4  
Karcinogenost, kategorija 2  
Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno, 1  
Opasno po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1

Najvažniji fizičko-hemijski efekti: Nema dostupnih podataka.  
Štetni efekti po zdravlje: Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma. Može da izazove alergijske reakcije na koži. Dovodi do jake iritacije oka. Štetno ako se udiše.  
Efekti na životnu sredinu: Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

### 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 za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. Glasnik" br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23)

Piktogrami opasnosti:



GHS07



GHS08



GHS09

Reč upozorenja: **OPASNOST**

Obaveštenje o opasnosti za opasnost po zdravlje ljudi:

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.  
H319 Dovodi do jake iritacije oka.  
H332 Štetno ako se udiše.  
H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Obaveštenje o opasnosti za opasnost po životnu sredinu:

H410 Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Dodatna obaveštenja o opasnosti:

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

Obaveštenje o merama predostrožnosti-prevenција:

P201 Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.  
P202 Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti.  
P260 Ne udisati prašinu/ dim/ gas/ maglu/ paru/ sprej.  
P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-reagovanje:

P304+P340 AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.  
P333+P313 Ako dođe do iritacije kože ili osipa: potražiti medicinski savet/ posmatranje.  
P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.

Obaveštenje o merama predostrožnosti-skladištenje:

P405 Skladištiti pod ključem.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

Obaveštenje o merama predostrožnosti-odlaganje:	P501 Odlaganje sadržaja/ ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.
Opšte dodatne oznake bezbednosti:	SP 1 Sprečiti zagađenje voda sredstvom za zaštitu bilja ili njegovom ambalažom. Uređaje za primenu sredstva za zaštitu bilja ne čistiti u blizini površinskih voda. Sprečiti zagađenje odvodnih kanala sa poljoprivrednih površina i puteva.
Posebne dodatne oznake bezbednosti za korisnike:	SPo 2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.
Posebne dodatne oznake bezbednosti za zaštitu životne sredine:	SPe 3 Zbog zaštite vodenih organizama treba poštovati zone bezbednosti tretirajući najmanje 10 metara od prirodnih ili veštačkih vodenih površina.
<b>Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti</b> Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB: Štetni efekti po zdravlje ljudi: Efekti na životnu sredinu:	Nema dostupnih podataka. Nema dostupnih podataka. Nema dostupnih podataka.

### POGLAVLJE 3: Sastav/ podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

#### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijski naziv	Indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija prema CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Folpet (95%)	-	205-088-6	133-07-3	Senzib. kože 1, H317 Irit. oka 2, H319 Ak. toks. 4, H332 Karc. 2, H351 Vod.živ.sred.- ak. 1, H400	84
Natrijum diizopropilnaftalen sulfonat	-	215-343-3	1322-93-6	Ak.toks. 4, H302 Ak. toks. 4, H332 Kor. kože 1, H314 Irit. oka 1, H318 Vod.živ.sred.- hron. 3, H412	2
Limunska kiselina anhidrirana	-	201-069-1	77-92-9	Irit. oka 2, H319 Spec.toks. - JI 3,H335	1
Kaolin	-	310-194-1	1332-58-7	Irit. oka 2, H319	do 100

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

Klasifikacija CLP/GHS je 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" br. 105/13, 52/17, 21/19, 40/23)

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje: Zatrovanog odmah izneti na čist vazduh, utopli ga i obezbediti mirovanje. Odmah se obratiti lekaru.

Kontakt sa kožom: Zatrovanog osloboditi kontaminirane odeće. Kontaminirane delove kože odmah oprati sa puno čiste vode i sapunom. Kontaminiranu odeću pre ponovne upotrebe treba oprati.

Kontakt sa očima: Oči odmah dobro isprati sa dosta vode, uz raširene kapke. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem u trajanju od 15 minuta. Odmah se obratiti lekaru (specijalisti za oči).

Gutanje: U slučaju ingestije, odmah se obratiti lekaru. Preporučuje se ispiranje želuca, isključivo u zdravstvenoj ustanovi, uz prethodno urađenu zaštitu disajnih puteva da bi se sprečila aspiracija želudačnog sadržaja. Posle toga se može dati aktivni uglj.

### Podpoglavlje 4.2. Najvažniji simptomi:

Akutni: Ako se proguta u slučaju trovanja mogu se javiti opšti nespecifični simptomi kao što je muka, gađenje, povraćanje, malaksalost i glavobolja. U kontaktu sa očima dovode do izražene iritacije sa pojačanim suzenjem, bolom u očima i hiperemijom konjunktiva. Ako se udiše moguća je iritacija disajnih puteva sa suvim, nadražajnim kašljem i otežanim disanjem. Nakon ponovljene perkutane ekspozicije može se javiti suva, ispućala, perutava koža, kao i efekat senzibilizacije, crvenilo kože i deskvamacija.

Odloženi: Nema podataka.

### Podpoglavlje 4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana

Lekarska pomoć: Ako je potreban medicinski savet, potrebno je pokazati ambalažu ili etiketu.

Lečenje: Terapijski tretman podrazumeva primenu simptomatske terapije. Ne postoji specifičan antidot.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

**U slučaju trovanja ili pojave simptoma nakon upotrebe ovog preparata**, obavezno se javiti nadležnom lekaru i poneti ovo uputstvo. Lekar ili pacijent mogu konsultovati toksikologa u Centru za kontrolu trovanja VMA, Crnotravska 17, Beograd, tel. 011/360-84-40 ili radi dobijanja detaljnih informacija, stručne konsultacije i preporuka za dalji tretman zatrovanog.

## POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>) i prah za gašenje, a u slučaju velikog požara primenjuju se vodeni sprej i pena.

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Gašenje se ne preporučuje jakim vodenim mlazom.

### Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše

Posebne opasnosti tokom gašenja požara:

Kao rezultat požara, formiraće se štetni produkti sagorevanja. U slučaju požara ne udisati isparenja. Izlaganje produktima sagorevanja može da bude štetno po zdravlje.

### Podpoglavlje 5.3. Savet za vatrogasce

Mere zaštite tokom gašenja požara:

Izbegavati otvoreni plamen. Zabranjeno pušenje. Imati plan za vanredne situacije. U slučaju požara hladiti rezervoare za skladištenje proizvoda koji je podložan paljenju ili eksploziji. Kontaminiranu vodu od gašenja odvojeno sakupiti, i sprečiti njeno dospevanje u kanalizacionu mrežu ili otpadne vode, kako ne bi došlo do zagađenja životne sredine. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu ukloniti u skladu sa lokalnim zakonskim propisima.

Posebna zaštitna oprema za vatrogasce:

U slučaju požara nositi zaštitnu odeću koja je otporna na delovanje hemijskih agenasa i aparat za disanje nezavistan od okolnog vazduha. Ne udisati eksplozivne gasove i gasove od požara.

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

### Podpoglavlje 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Lične mere predostrožnosti:

Učesnici u sprečavanju širenja hemijskog udesa, moraju koristiti zaštitna sredstva (vidi poglavlje 8.), kako ne bi došlo do trovanja.

### Podpoglavlje 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine:

U slučaju prosipanja sredstva prilikom transporta, sprečiti dalje prosipanje, mesto nezgode obeležiti znacima. Sprečiti širenje po površini vodotokova i kanalizacionim sistemima, informisati nadležne institucije.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

### Podpoglavlje 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Metode čišćenja:

Kontaminiranu površinu pokupiti i smestiti u odgovarajuću ambalažu koja se može zatvoriti (kontejneri, burad), sprečiti prodiranje sredstva u zemlju i oticanje u vode, kako ne bi došlo do kontaminacije životne sredine, ne dozvoliti dospevanje u kanalizacionu mrežu.

**Dodatni savet:** Rasut sadržaj nikada ne vraćati u kontejner za ponovnu upotrebu.

### Podpoglavlje 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije o kontaktu u hitnim slučajevima, videti poglavlje 1.

Za informacije o odgovarajućoj opremi za ličnu zaštitu videti poglavlje 8.

Za informacije o dodatnom tretmanu otpada, videti poglavlje 13.

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### Podpoglavlje 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Bezbedno rukovanje sa hemikalijom:

Hemikalija ne spada u kategoriju zapaljivih supstanci. Pri rukovanju neophodno je pridržavati se opštih mera higijensko-tehničke zaštite, zaštite od požara. Držati burad zatvorenu. Izbegavati kontakt sa kožom i očima. Ne udisati pare.

Držati dalje od hrane i pića, kako ljudi tako i životinja. Pušenje, piće, hrana treba da su zabranjeni u zoni primene. Pranje ruku posle svakog rukovanja hemikalijom, kao i na kraju radnog dana. Kontaminiranu odeću odmah skinuti. Izbegavati kontakt sa očima i kožom.

### Podpoglavlje 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zaštita od požara i eksplozije:

Hemikalija nije zapaljiva.

Uslovi skladištenja:

Čuvati pod ključem, van domašaja dece, u originalnoj, dobro zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, na tamnom hladnom i dobro provetrenom mestu, odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i predmeta za opštu upotrebu. Zaštiti od direktne sunčeve svetlosti. Na taj način se može čuvati do dve godine.

Nekompatibilne hemikalije:

Nisu poznate. Čuvati u originalnim kontejnerima.

### Podpoglavlje 7.3. Specifične krajnje upotrebe

Napomena:

Nema dodatnih informacija.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti/ lična zaštita

### Podpoglavlje 8.1. Kontrolni parametri

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izloženosti na radnom mestu prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS" br. 106/09, 117/17, 107/21).

### Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti

Lična zaštita:	Zaštitno odelo, rukavice, maska, naočare ili štitnik za oči/ lice.
Zaštita očiju/lica:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće, dobro prijanjajuće zaštitne naočare (SRPS EN166) ili zaštitne naočare sa štitnikom za lice (SRPS EN 374-1).
Zaštita kože:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i obuću, koja je otporna na hemiklije (gumena ili PVC kecelja i gumene ili PVC čizme).
Zaštita ruku:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuće zaštitne rukavice (od PVC-a, gume, neoprena ili nitrila). Rukavice treba promeniti kada se posumnja u izdržljivost ili ukoliko su kontaminirane iznutra ili su perforirane.
Zaštita disajnih organa:	Pri radu je neophodno nositi odgovarajuću zaštitnu masku sa filterom za univerzalne namene. Kada procena rizika pokaže da je neophodno nositi respirator za prečišćavanje vazdua, koristiti respirator tipa FP2. MDK u radnoj sredini je 7,8 mg/m <sup>3</sup> .
Zaštita od termičkih opasnosti:	Nije relevantno.
Kontrola izloženosti životne sredine:	U slučaju izlivanja u spoljašnju sredinu obavestiti nadležne organe.
Opšte preporuke:	U radnom prostoru treba imati mlaznicu za hitno ispiranje očiju i dostupne tuševe u neposrednoj blizini od potencijalnog izlaganja.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

### Podpoglavljje 9.1. Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

a) Izgled-agregatno stanje:	Čvrsto (granule)
b) Boja:	Svetlo smeđa
c) Miris:	karakterističan
d) Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka
e) pH hemikalije:	8,9
f) Tačka topljenja/temperature mržnjenja:	Nema dostupnih podataka
g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nije određeno
h) Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka
i) Brzina isparavanja:	Nije primenljivo
j) Zapaljivost:	Nije zapaljivo
k) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Nema dostupnih podataka
l) Napon pare (folpet):	2,1 x 10 <sup>-5</sup> Pa (25°C)
m) Gustina pare:	Nema dostupnih podataka
n) Relativna gustina:	0,747 g/cm <sup>3</sup> (bez potresa) 0,795 g/cm <sup>3</sup> (sa potresom)
o) Rastvorljivost u vodi:	Rastvorljivo
p) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda:	Nema dostupnih podataka
q) Temperatura samozapaljenja:	Nije samozapaljiv
r) Temperatura razlaganja:	Nema dostupnih podataka
s) Viskozitet:	Nije primenljivo
t) Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno
u) Oksidujuća svojstva:	Nije oksidativno

### Podpoglavljje 9.2. Ostali podaci

Tip formulacije: WG – vododisperzibilne granule.

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### Podpoglavljje 10.1. Reaktivnost

Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja i rukovanja (na normalnoj temperaturi i pritisku- vidi deo 7.).

### Podpoglavljje 10.2. Hemijska stabilnost

Hemijski stabilan pri preporučenim normalnim uslovima.

### Podpoglavljje 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Ne dolazi do opasnih reakcija ako se pravilno skladišti i primenjuje.

### Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Nekompatibilne materije.

### Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Jake baze, jaka oksidativna sredstva, jedinjenja bakra. Čuvati u originalnim kontejnerima.



<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema opasnih produkata razlaganja pri normalnom skladištenju.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### Podpoglavlje 11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

#### FLAGER

Akutna toksičnost:

Oralno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Dermalno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Inhalaciono (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:

Efekti interakcije:

Odsustvo određenih podataka:

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Dovodi do jake iritacije oka.

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Dermalno, inhalaciono, izloženost oka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

#### Folpet (CAS: 133-07-3)

Oralno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Dermalno (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Inhalaciono (LD<sub>50</sub>): pacov (oba pola)

Korozivno oštećenje kože/iritacija:

Teško oštećenje oka/iritacija oka:

Senzibilizacija respiratornih organa ili kože:

Mutagenost germinativnih ćelija:

Karcinogenost:

Toksičnost po reprodukciju:

Specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost:

Specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost:

Opasnost od aspiracije:

Informacije o verovatnim putevima izlaganja:

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima:

> 2000 mg/kg

> 2000 mg/kg

1,89 mg/l/4h

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Dovodi do jake iritacije oka.

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

Dermalno, inhalaciono, izloženost oka.

Nema dostupnih podataka.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

Odloženi i trenutni efekti, kao i hronični efekti usled kratkotrajnog i produženog izlaganja:  
Efekti interakcije:  
Odsustvo određenih podataka:  
Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.

**Podpoglavlje 11.2. Podaci o drugim opasnostima**  
Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost Folpet (CAS: 133-07-3)

Toksičnost za ribe (LC<sub>50</sub> 96h):

0,015 mg/l kalifornijska pastrmka;  
(*Oncorhynchus mykiss*)  
NOEC (96h, protočni test): 0,002 mg/l  
0,047 mg/l plavoškruga sunčanica  
(*Lepomis macrochirus*)  
NOEC (96h, statični test): 0,0243 mg/l  
**Veoma toksičan za ribe.**

Toksičnost za dafnije (EC<sub>50</sub> 48h):

0,020 mg/l dafnije (*Daphnia magna*)  
NOEC (21 dan, protočni): 0,0018 mg/l  
**Veoma toksičan za dafnije.**

Toksičnost za alge (EC<sub>50</sub> 72h):

> 3,27mg/l zelena alga  
(*Raphidocelis subcapitata*)  
NOEC (120h): 0,439 mg/l  
**Toksičan za alge.**

Toksičnost za pčelu (LD<sub>50</sub> 48h):

Akutna oralna > 236 µg/pčeli  
Akutna kontaktna > 200 µg/pčeli  
(*Apis mellifera*)  
**Nije toksičan za pčele.**

Toksičnost za ptice (oralna LD<sub>50</sub>):

Akutna  
> 2510 mg/kg belorepa prepelica  
(*Colinus virginianus*)  
Dijetarna  
> 1127 mg/kg/dan divlja patka  
(*Anas platyrhynchos*)  
> 746 mg/kg/dan belorepa prepelica  
(*Colinus virginianus*)  
**Štetan za ptice.**

Toksičnost za organizme u zemljištu (LC<sub>50</sub> 14 dana):

> 500 mg/kg zemlje, kišna glista  
(*Eisenia foetida*)  
**Štetan za korisne organizme u zemljištu.**

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

Toksičnost za mikroorganizme u zemljištu: **Ne deluje štetno na mikroorganizme zemljišta.**

**Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost**

Biorazgradivost (za folpet):

Vrlo niska do niska perzistencija.  
(DT<sub>50lab</sub> = 0,2-4,3 dana na 20°C, i -10 kPa vlage).

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):

Nema dostupnih podataka.

Fizičko-hemijska odstranljivost:

Nema dostupnih podataka.

**Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije**

Faktor biokoncentracije (BFC)(za folpet):

3,017

Koeficijent raspodele u sistemu oktanol/voda (log Pow):

Nema dostupnih podataka.

**Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu**

Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc) (za folpet):

300 mL/g

Pokretljivost (folpet):

Srednja pokretljivost.

Površinski napon:

Nema dostupnih podataka.

**Podpoglavlje 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene**

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

**Podpoglavlje 12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

Nema dostupnih informacija.

**Podpoglavlje 12.7. Ostali štetni efekti**

Nema dostupnih informacija.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

**Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada**

**Otpad nastao korišćenjem proizvoda:** Neotrošene količine preparata, kojima je prošao rok upotrebe, a za koje se ponovnim ispitivanjem utvrdi da se ne mogu primeniti za preporučenu namenu, moraju biti uništene u uređajima za kontrolisano spaljivanje.

**Ambalaža:** Nakon upotrebe ambalažu tri puta isprati, ocediti i izbušiti na tri mesta, kako ne bi bila iskorišćena za druge namene. Prikupljanje i uništavanje prazne ambalaže ne sme se vršiti bacanjem u vode, jame, kanale, kanalizacionu mrežu, pored puteva, na deponije kao i na drugi način na koji može doći do zagađenja životne sredine. Praznu ambalažu treba odložiti na za to određeno i na adekvatan način obezbeđeno mesto. (kontejneri ili sanitarne jame). Uništavanje se može vršiti spaljivanjem u zatvorenom (licenciranom) sistemu uz upotrebu odgovarajućeg filtra za otklanjanje otrovnih gasova (do propisanih granica emisije).

**Relevantna regulativa uključuje:** Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018- dr. zakon), Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009, 88/2010, 14/2016 i 95/2018- dr. zakon), Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon).

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### Klasifikacijske oznake za transport (ADR/RID/ADN/IMDG/IATA):

**Podpoglavlje 14.1.: UN broj ili ID broj:** 3077

**Podpoglavlje 14.2.: UN naziv u transportu:** MATERIJAL OPASNA PO ŽIVOTNU SREDINU, ČVRSTA, N.D.N. (Folpet)

**Podpoglavlje 14.3.: Klase opasnosti u transportu:** 9

**Podpoglavlje 14.4.: Ambalažna grupa:** III

**Podpoglavlje 14.5.: Opasnosti po životnu sredinu:** Proizvod opasan po vodenu životnu sredinu.

**Podpoglavlje 14.6.: Posebne predostrožnosti za korisnika:** Nema podataka.

**Podpoglavlje 14.7.: Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije:** Nije primenljivo.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### Podpoglavlje 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS“, br. 135/2004, 36/2009, 36/2009- dr. zakon, 72/2009- dr. zakon, 43/2011- odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018- dr. zakon i 95/2018-dr. zakon)
- Zakon o hemikalijama („Sl. glasnik RS“ br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“ br. 101/05, 91/15 i 113/2017- dr. zakon)
- Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN („Sl. glasnik“ br. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista („Sl. glasnik“ br. 100/2011 i 11/2024)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama („Sl. glasnik“ br. 106/2009, 117/2017 i 107/2021)
- Zakon o transportu opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon.)

### Podpoglavlje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.

<b>BEZBEDNOSNI LIST</b>	<b>FLAGER</b>	Datum izrade: 02.08.2023. Verzija: 1 Datum verzije: 02.08.2023. Revizija: 1 Datum revizije: 15.07.2024.
Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11, 11/24)		

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

**Datum izrade bezbednosnog lista: 02.08.2023.**

**Verzija i datum verzije: 1, 02.08.2023.**

**Revizija i datum revizije: 1, 15.07.2024.**

### **Pun tekst H skraćena iz poglavlja 3.**

H302 Štetno ako se proguta.

H314 Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.

H317 Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H319 Dovodi do jake iritacije oka.

H332 Štetno ako se udiše.

H335 Može da izazove iritaciju respiratornih organa.

H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### **Objašnjenje ili legenda skraćena korišćenih u Bezbednosnom listu:**

Senzib. kože 1	senzibilizacija kože, kategorija 1
Irit. oka 2	iritacija oka, kategorija 2
Ak. toks. 4	akutna toksičnost (inhalaciona), kategorija 4
Karc. 2	karcinogenost, kategorija 2
Vod.živ.sred.- ak. 1	vodena životna sredina, akutno, kategorija 1
Kor. kože 1	korozivno oštećenje kože, kategorija 1
Irit. oka 1	iritacija oka, kategorija 2
Vod.živ.sred.- hron. 3	vodena životna sredina, hronično, kategorija 3
Spec.toks. - JI 3	specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost, kategorija 3
PBT	perzistentne, bioakumulativne, toksične hemikalije
vPvB	veoma perzistentne, veoma bioakumulativne hemikalije
CAS broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Chemical Abstracts Services
EC broj	broj pod kojim je hemijska supstanca registrovana kod Evropske unije
LD <sub>50</sub>	srednja letalna (smrtna) doza
LC <sub>50</sub>	srednja letalna (smrtna) koncentracija
EC <sub>50</sub>	srednje efektivna koncentracija
NOEC	koncentracija bez uočljivog efekta
DNEL	vrednost izvedene doze bez efekta
PNEC	koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

**Ovaj dokument je brižno sačinjen na bazi naših dosadašnjih saznanja, ali ne garantujemo potpunost sadržanih informacija i ne preuzimamo odgovornost u pogledu korišćenja ovog dokumenta.**

**Dokument je namenjen propisno obučenoj osobi kao uputstvo za rukovanje.**

### **Razlozi za reviziju**

Revizija bezbednosnog lista je rađena radi usklađivanja za zahtevima Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br. 100/2011 i 11/2024) i izmene: Poglavlje 2.: Identifikacija opasnosti

**Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini.**

**Ova verzija zamenjuje sve prethodne.**