



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

## POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

### Podpoglavlje 1.1. Identifikacija hemikalije

Identifikator proizvoda:

**MAYOR**

Emamektin benzoat 9,5 g/kg

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

Namena proizvoda:

Profesionalna upotreba.

Identifikovani načini korišćenja hemikalije:

Sredstvo za zaštitu bilja – insekticid.

Način korišćenja koji se ne preporučuje:

Svaka druga primena.

### Podpoglavlje 1.3. Podaci o snabdevaču

Snabdevač:

Ningbo Synagrochem Co., Ltd.

No. 757, Rili Middle Road, Ningbo 315199, .R. China

Uvoznik/ distributer:

Agromarket d.o.o. Kragujevac

Adresa:

Kraljevačkog bataljona 235/2, Kragujevac

Tel:

034/308-000

Faks:

034/308-016

Kontakt osoba 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)

#### Klasifikacija:

Teško oštećenje/ iritacija oka, kategorija 1

H318

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Akutno 1

H400

Opasnost po vodenu životnu sredinu, kategorija Hronično 1

H410

Najvažniji fizičko-hemijski efekti:

Nema dostupnih podataka.

Štetni efekti po zdravlje:

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Efekti na životnu sredinu:

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### 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)

Piktogrami opasnosti:



GHS05



GHS09



Reč upozorenja: **OPASNOST**

Opasne supstance: Emamektin benzoat

Obaveštenje o opasnosti za opasnost po zdravlje ljudi:	H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.
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- prevencija:	P273 Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu. P280 Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.
Obaveštenje o merama predostrožnosti- reagovanja:	P305+P351+P338 AKO DOSPE U OČI: Pažljivo isprati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem. P310 Odmah pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/ lekara/. P391 Sakupiti prosuti sadržaj.
Obaveštenje o merama predostrožnosti- odlaganje:	P501 Odložiti sadržaj/ ambalažu u skladu sa nacionalnim propisima.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

Opšte dodatne oznake bezbednosti:

SP1 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:

SPo2 Posle primene sredstva za zaštitu bilja oprati zaštitnu odeću.

Posebne dodatne oznake bezbednosti za zaštitu životne sredine:

Spe8  
Opasan za pčele.  
Radi zaštite pčela i drugih oprašivača ne tretirati usev za vreme cvetanja.  
Ne primenjivati u vreme ispaše pčela.  
Skloniti ili pokriti košnicu u toku primene i 48 časova nakon primene.  
Ne primenjivati u vreme cvetanja korova na parceli ili njenoj okolini.  
Odstraniti korove pre cvetanja na parceli ili njenoj okolini.  
Ne primenjivati sredstvo za zaštitu bilja pre završetka dnevnog leta pčela, već ga primeniti tek nakon završetka dnevnog leta pčela, kasno uveče.

### Podpoglavlje 2.3. Ostale opasnosti

Da li hemikalija ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB:

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

Štetni efekti po zdravlje ljudi:

Nema dostupnih podataka.

Efekti na životnu sredinu:

Nema dostupnih podataka.



## BEZBEDNOSNI LIST MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

### POGLAVLJE 3: Sastav/ podaci o sastojcima

#### Podpoglavlje 3.1. Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo.

#### Podpoglavlje 3.2. Podaci o sastojcima u smeši

Hemijski naziv	Indeksni broj	EC broj	CAS broj	Klasifikacija prema CLP/GHS	Sadržaj supstance u %
Natrijum alkil naftalen sulfonat	-	-	25417-20-3	Ak.toks. 4, H302 Irit. kože 2, H315 Ošt.oka 1, H318 Ak.toks. 4, H332 Vod.živ.sred.- hron. 3, H412	8,00
Na- so kopolimera formaldehid-2-naftalen sulfonske kiseline	-	-	36290-04-7	Vod.živ.sred.- hron. 3, H412	3,00
Emamektin benzoat	-	-	155569-91-8	Ak.toks. 3, H301 Ak.toks. 3, H311 Ak.toks. 3, H331 Spec.toks. - JI 1, H370 Spec.toks. - VI 1, H372 Ošt.oka 1, H318 Vod.živ.sred.- ak. 1, H400 Vod.živ.sred.- hron. 1, H410	0,95

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)

Za pune nazive skraćenica pogledati Poglavlje 16.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

##### Podpoglavlje 4.1. Opis mera prve pomoći

Udisanje:	Zatroganog odmah izneti na čist vazduh, utopeliti ga i obezbediti mirovanje.
Kontakt sa kožom:	Zatroganog osloboditi kontaminirane odeće. Kontaminirane delove kože odmah oprati sa puno čiste vode i sapunom.
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 i efekti, akutni i odloženi

Akutni:	Kliničke manifestacije se javljaju predominantno na nervnom, gastrointestinalnom i respiratornom sistemu. Inicijalno se javlja malaksalost, mučnina, salivacija, povraćanje, dijareja, vrtoglavica, midrijaza, blaga iritacija kože i sluznica očiju. U težim trovanjima javljaju se konvulzije, premor, poremećaj svesti do nivoa kome, otežano disanje, hipotenzija i depresija respiratornog centra.
Odloženi:	Nema dostupnih podataka.

##### Podpoglavlje 4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Lekarska pomoć:	Ako je potreban medicinski savet, potrebno je pokazati ambalažu ili etiketu.
Lečenje:	Primeniti simptomatske i potporne mere. Ukoliko je potrebno primeniti veštačko disanje.

**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, radi dobijanja detaljnih informacija, stručne konsultacije i preporuka za dalji tretman zatroganog.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara

##### Podpoglavlje 5.1. Sredstva za gašenje požara

Odgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suve hemikalije, ugljen-dioksid (CO<sub>2</sub>).

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara:

Gašenje se ne preporučuje jakim vodenim mlazom.

##### Podpoglavlje 5.2. Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

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 udesa

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

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 koje se odnose na životnu sredinu

Mere zaštite životne sredine:

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



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### Podpoglavlje 6.3. Mere koje treba preduzeti i material za sprečavanje širenja i sanaciju

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 nekompatibilnost

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.

Nekompatibilne hemikalije:

Nema dostupnih informacija. Čuvati u originalnim kontejnerima.

#### Podpoglavlje 7.3. Posebni načini korišćenja

Napomena:

Nema dodatnih informacija.



## BEZBEDNOSNI LIST MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

### POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti

#### Podpoglavlje 8.1. Parametri kontrole izloženosti

##### DNEL/DMEL

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

##### PNEC

Ime proizvoda/sastojka	Vrsta	Izlaganje	Vrednost	Populacija	Efekti
Informacije nisu dostupne.	-	-	-	-	-

Parametri kontrole izloženosti prema Pravilniku o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama ("Sl. Glasnik RS" br. 106/09, 117/17).

#### Podpoglavlje 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

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 (EN166).
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, npr. HRN EN 374). Rukavice treba promeniti kada se posumnja u izdržljivost ili ukoliko su kontaminirane iznutra ili su perforirane.
Zaštita disajnih organa:	Nositi respirator sa filterom ili opremu za disanje. Filter za čestice sa srednje velikom mogućnošću zadržavanja čvrstih i tečnih čestica (npr. EN 143 ili 149, tip P1 ili P2 ili FFP2).
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.





## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

a) Izgled-agregatno stanje:	Čvrsto (granule)
b) Boja:	Bela do svetlo žuta.
c) Miris:	Bez mirisa.
d) Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.
e) pH hemikalije:	6,0 – 8,0
f) Tačka topljenja/temperature mržnjenja (emamektin benozoat):	141 – 146 <sup>0</sup> C
g) Početna tačka ključanja i opseg ključanja:	Nije primenljivo.
h) Tačka paljenja:	Nema dostupnih podataka.
i) Brzina isparavanja:	Nije primenljivo.
j) Zapaljivost:	Nije zapaljivo.
k) Gornja/donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti:	Hemikalija nije eksplozivna.
l) Napon pare (emamektin benozoat):	4x10 <sup>-6</sup> Pa (21 <sup>0</sup> C)
m) Gustina pare:	Nema dostupnih podataka.
n) Relativna gustina:	0,60 g/cm <sup>3</sup>
o) Rastvorljivost u vodi (emamektin benozoat):	24 mg/l (pH= 7; 25 <sup>0</sup> C) 320 mg/l (pH= 5; 25 <sup>0</sup> C)
p) Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda mg/l (emamektin benozoat):	Kow logP= 5 (pH= 7)
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: SG – vodorastvorljive granule.

## POGLAVLJE 10: Reaktivnost i stabilnost

### 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 nastanka opasnih reakcija

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

### Podpoglavljje 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Visoke temperature, otvoreni plamen, izvore paljenja.

### Podpoglavljje 10.5. Nekompatibilni materijali

Nema dostupnih podataka. Čuvati u originalnim kontejnerima.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### Podpoglavlje 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Nema opasnih produkata razlaganja pri normalnom skladištenju.

### POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

#### Podpoglavlje 11.1. Podaci o toksičnim efektima

##### MAYOR

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:

Podaci o smeši u odnosu na podatke o supstancama u njoj:

Ostali podaci:

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Ne izaziva iritaciju kože.

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Ne izazva senzibilizaciju kože.

Ne deluje mutageno.

Nije karcinogeno.

Ne deluje toksično po reprodukciju.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Izloženost oka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

Nema dostupnih podataka.

##### Emamektin benzoat

Akutna toksičnost:

Oralno (LD<sub>50</sub>): pacov (ženke/ mušjaci)

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:

53 - 237/ 67 - 88 mg/kg

439 - 877 mg/kg

0,582 mg/l/4h

Toksično u kontaktu sa kožom

Dovodi do teškog oštećenja oka.

Ne izazva senzibilizaciju kože.

Ne deluje mutageno.

Ne deluje karcinogeno.

Ne deluje toksično po reprodukciju.

Dovodi do oštećenja organa.

Dovodi do oštećenja organa.

Nije klasifikovan – nedostatak podataka.

Peroralno, dermalno, inhalaciono, izloženost oka.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

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.  
Nema dostupnih podataka.  
Nema dostupnih podataka.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### Podpoglavlje 12.1. Toksičnost

#### Eamektin benzoat

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

0,174 mg/l kalifornijska pastrmka (*Oncorhynchus mykiss*)  
0,00143 mg/l američki šaran (*Cyprinodon variegatus*)  
0,18 mg/l plavoškrga sunčanica (*Lepomis macrochirus*)  
0,195 mg/l gregorac (*Pimephales promelas*)  
**Veoma toksičan za ribe.**

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

0,001 mg/l dafnije (*Daphnia magna*)  
**Veoma toksičan za dafnije.**

Toksičnost za alge (E<sub>b</sub>C<sub>50</sub> 120h):

0,0072 mg/l zelena alga (*Pseudokirchneriella subcapitata*)  
**Veoma toksičan za alge.**

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

akutna kontaktna 0,0036 µg/pčeli (*Apis mellifera*)  
**Veoma toksičan za pčele.**

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

Akutna toksičnost  
264 mg/kg belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)  
76 mg/kg divlja patka (*Anas platyrhynchos*)  
Subakutna toksičnost  
1318 ppm belorepa prepelica (*Colinus virginianus*)  
570 ppm divlja patka (*Anas platyrhynchos*)  
**Toksičan za ptice.**

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

> 500 mg/kg suve zemlje, kišna glista (*Eisenia foetida*)  
**Može biti štetan za kišnu glistu.**

Toksičnost za mikroorganizme u zemljištu:

**Nije utvrđeno toksično delovanje na mikroorganizme.**



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### Podpoglavlje 12.2. Perzistentnost i razgradljivost

Biorazgradivost:

Poluvreme razgradnje u prirodnim uslovima ( $DT_{50}$ ):  
U zemljištu 0,3-16,6 dana, u zavisnosti od tipa zemljišta (sadržaja organske materije i gline) i vlage.  
U vodi 19,5 na 20°C, 29,1 dan na 25°C.

Hemijska potrošnja kiseonika (HPK):

Nema dostupnih podataka.

Fizičko-hemijska odstranljivost:

Nema dostupnih podataka.

#### Podpoglavlje 12.3. Potencijal bioakumulacije

Faktor biokoncentracije (BFC):

Nema dostupnih podataka.

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

Kow logP= 5 (pH= 7)

#### Podpoglavlje 12.4. Mobilnost u zemljištu

Zemljište/voda koeficijent raspodele (Koc):

Nema dostupnih podataka.

Pokretljivost:

(emamektin benzoat)

Nije mobilan u zemljištu kao ni njegovi metaboliti.  
Ne dozvoliti da preparat dospe u površinske i podzemne vode ili kanalizacionu mrežu.

Površinski napon:

Nema dostupnih podataka.

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

Hemikalija nije identifikovana kao PBT ili vPvB.

#### Podpoglavlje 12.6. Ostali štetni efekti

Nema dostupnih informacija.

### POGLAVLJE 13: Tretman i odlaganje otpada

#### Podpoglavlje 13.1. Metode tretmana otpada

**Otpad nastao korišćenjem proizvoda:** Neurošene 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:** Prazna plastična ambalaža mora biti probušena 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. Uništavanje se može vršiti spaljivanjem u zatvorenom (licenciranom) sistemu.

**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.).



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

#### POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

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

**Podpoglavljje 14.1.: UN broj:** 3077

**Podpoglavljje 14.2.: UN naziv za teret u transportu:** Materija opasna po životnu sredinu, u čvrstom stanju, N.D.N. (emamektin benzoat)

**Podpoglavljje 14.3.: Klasa opasnosti u transportu:** 9

**Podpoglavljje 14.4.: Ambalažna grupa:** III

**Podpoglavljje 14.5.: Opasnost po životnu sredinu:** Proizvod opasan po vodenu životnu sredinu.

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

**Podpoglavljje 14.7.: Transport u rasutom stanju:** Neprimenljivo.

**Podpoglavljje 14.7.: Transport u rasutom stanju:** Neprimenljivo.

#### POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

##### Podpoglavljje 15.1. Podaci u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

- 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 i 21/2019)
- Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (“Sl. glasnik” br. 100/2011)
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama (“Sl. glasnik” br. 106/2009 i 117/2017)
- Zakon o transport opasnog tereta („Sl. glasnik RS“, br. 88/2010, 104/2016- dr. zakon, 83/2018- dr. zakon.)

##### Podpoglavljje 15.2. Procene bezbednosti hemikalije

Nije izvršena.



## BEZBEDNOSNI LIST

### MAYOR

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

### POGLAVLJE 16: Ostali podaci

**Datum izrade bezbednosnog lista: 09.07.2018.**

**Verzija i datum verzije: 1, 09.07.2018.**

**Revizija i datum revizije: 2, 20.04.2021.**

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

H301 Toksično ako se proguta.

H302 Štetno ako se proguta.

H311 Toksično u kontaktu sa kožom.

H315 Izaziva iritaciju kože.

H318 Dovodi do teškog oštećenja oka.

H331 Toksično ako se udiše.

H332 Štetno ako se udiše.

H370 Dovodi do oštećenja organa.

H372 Dovodi do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.

H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

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

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

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

Ak.toks. 4 akutna toksičnost (peroralno), kategorija 4

Irit. kože 2 iritacija kože, kategorija 2

Ošt.oka 1 teško oštećenje oka, kategorija 1

Ak.toks. 4 akutna toksičnost, kategorija 4

Vod.živ.sred.- hron. 3 vodena životna sredina, hronično, kategorija 3

Ak.toks. 3 akutna toksičnost, kategorija 3

Spec.toks. - JI 1 specifična toksičnost za ciljni organ- jednokratna izloženost, kategorija 1

Spec.toks. - VI 1 specifična toksičnost za ciljni organ- višekratna izloženost, kategorija 1

Vod.živ.sred.- ak. 1 vodena životna sredina, akutno, kategorija 1

Vod.živ.sred.- hron. 1 vodena životna sredina, hronično, kategorija 1

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

DNEL vrednost izvedene doze bez efekta

PNEC koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu

ADR Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta u drumskom saobraćaju

RID Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta železnicom

ADN Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima

IMDG code Međunarodni kod za transport opasnog tereta pomorskim brodovima

IATA Udruženje za međunarodni avio saobraćaj



**BEZBEDNOSNI LIST**  
**MAYOR**

Datum izrade: 09.07.2018.  
Verzija: 1  
Datum verzije: 09.07.2018.  
Revizija: 2  
Datum revizije: 20.04.2021.

Bezbednosni list izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl.glasnik RS", br.100/11)

**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 izmenama i dopunama Pravilnika 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. 21/19).

Poglavlje 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet; Poglavlje 2: Identifikacija opasnosti; Poglavlje 13: Tretman i odlaganje otpada; Poglavlje 15: Regulatorni podaci

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