

8 605020 812101



# HARPUN®

## Koncentrat za emulziju (EC)



INSEKTICID

100ml



GALENICA - FITOFARMACIJA



GENERA

HARPUN je insekticid namijenjen suzbijanju štetnika u povrćarstvu i voćarstvu.

Aktivna tvar: Piriproksifen (4-fenoksifenil (RS)-2-(2-piridiloksi)propil eter) 100 g/L (10,8 % w/w); CAS broj: 95737-68-1 Opasne tvari: benzinsko otapalo (nafta) teška aromatska >80 %, Ca dodecilbenzensulfonat > 2,5 %

Registracijski broj sredstva: UP/I-320-20/16-03/307

Rok valjanosti: 2 godine.

Datum proizvodnje i broj šarže otisnuti na ambalaži.

Vlasnik rješenja o registraciji i

proizvođač: Galenika-Fitofarmacija a.d.,

Batajnički drum bb, 11080 Zemun, Beograd,  
Republika Srbija

Distributer: Genera d.d.

Svetonedeljska cesta 2,  
HR-10436 Rakov Potok –  
Kalinovica, Hrvatska

### Upozorenje

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.  
H410 Vrlo otrovno za voden okoliš s dugotrajnim učincima.

**Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.**

Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš treba se pridržavati uputa za uporabu.

Oznake obavijesti: P102, P271, P273, P280, P301+P310, P305+P351+P338, P312, P331, P501 te dodatne označke obavijesti SP 1, SPe 3, i SPo potražiti na unutrašnjoj strani etikete.

Mjere prve pomoći: Unesrećenu osobu potrebno je maknuti iz kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštiti od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu na etiketi i/ili u uputu za uporabu. Nema specifičnog antidota (protootrova). Liječenje je simptomatsko.

Skladištenje i čuvanje: Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u originalnoj, zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži, u posebnoj prostoriji, na suhom, čistom i dobro ventiliranom mjestu odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje, gnojiva, sredstava za dezinfekciju, goriva i zapaljivih tvari te izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Sredstvo zaštiti od mraza.

Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe.

Kategorija korisnika: Za profesionalne korisnike.





## Upozorenje

H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.

H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P271 Rabiti samo na otvorenom ili u dobro prozračenom prostoru.

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.

P280 Nositi zaštitne rukavice, zaštitno odijelo, zaštitu za oči i zaštitu za lice.

P301+P310 AKO SE PROGUTA: odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanaju. Nastaviti ispiranje.

P312 U slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

P331 NE izazivati povraćanje.

P501 Odložiti sadržaj i spremnik u skladu s propisima o zbrinjavanju opasnog otpada.

**Ponavljano izlaganje može prouzročiti sušenje ili pucanje kože.**

## Da bi se izbjegli rizici za zdravlje ljudi i okoliš treba se pridržavati uputa za uporabu.

SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Uređaje za primjenu sredstva ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta. SP 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša. SPo: Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica kod pripreme škropiva i rukovanja nerazrijeđenim sredstvom. SPo: Obavezno je nošenje zaštitnih rukavica i zaštitne odjeće kod primjene i rukovanja razrijeđenim sredstvom i škropivom u zaštićenom prostoru.

*Simptomi otrovanja:* Ako se proguta mogu se javiti opći znakovi otrovanja: mučnina, povraćanje, proljev, opća slabost, kašalj, otežano disanje, poremećaji svijesti. Kod udisanja moguća je pospanost i vrtoglavica. Može nadražiti kožu, oči i dišne puteve.

*Dodir s očima:* Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmakne kapke. U slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.

*Gutanje:* Ako je unesrećena osoba pri svijesti i spremna na suradnju treba joj isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje, odmah zatražiti pomoć liječnika. Osobi u nesvijesti ništa ne davati putem usta.

*Dodir s kožom:* Odstraniti onečišćenu odjeću i obuću, kožu odmah isprati s dovoljno vode i sapuna kroz najmanje 15 minuta. Ako se pojave znakovi nadraživanja ili alergijske reakcije zatražiti pomoć liječnika. Udisanje izmaglice škropiva: Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju pojave tegoba zatražiti pomoć liječnika.

HARPUN je insekticid s ovicidnim i larvicidnim djelovanjem koji se primjenjuje na sljedećim kulturama:

- **rajčica (u zaštićenom prostoru):** za suzbijanje stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) u količini 75 mL sredstva na 100 L vode (koncentracija 0,075 %), uz utrošak 1000-1500 L/ha vode, primjenom kod pojave prvih odraslih razvojnih stadija štetnika na biljkama, u fazi od pojave prvih pupova do zriobe plodova (BBCH 50-89). Dozvoljene su maksimalno 2 primjene sredstva tijekom vegetacije u razmaku između tretiranja 10-14 dana. Maksimalno dozvoljena količina sredstva kod jedne primjene je 1,125 L/ha;

- **krastavac (u zaštićenom prostoru):** za suzbijanje stakleničkog štitastog moljca (*Trialeurodes vaporariorum*) u količini 75 mL sredstva na 100 L vode (koncentracija 0,075 %), uz utrošak 1000-1500 L/ha vode, primjenom kod pojave prvih odraslih razvojnih stadija štetnika na biljkama, u fazi od pojave prvih pupova do zriobe plodova (BBCH 50-89). Dozvoljene su maksimalno 2 primjene sredstva tijekom vegetacije u razmaku između tretiranja 10-14 dana. Maksimalno dozvoljena količina sredstva kod jedne primjene je 1,125 L/ha;

- **jabuka:** za smanjenje populacije jabučnog savijača (*Cydia pomonella*) u količini 1 L/ha, uz utrošak 600-1000 L/ha vode, primjenom na početku odlaganja jaja štetnika, nakon cvatnje od fenološke faze kada su plodovi veći od 10 mm (opadanje plodova nakon cvatnje) do faze promjera ploda 40 mm (uspravni plodovi, BBCH 71-74). Dozvoljene su maksimalno 2 primjene sredstva tijekom vegetacije u razmaku između tretiranja 7-10 dana;

- **kruška:** za smanjenje populacije male kruškine buhe (*Cacopsylla pyricola*) u količini 1 L/ha, uz utrošak 600-1000 L/ha vode, primjenom na početku izlaska ličinki iz jaja (L1), najkasnije kada su ličinke u 3. razvojnom stadiju (L3), u fenološkoj fazi od bubrežnja cvjetnih pupova do faze kada je većina latica otpala (BBCH 51-67). Dozvoljena je maksimalno 1 primjena sredstva tijekom vegetacije.

**Način primjene:** Sredstvo se primjenjuje prskanjem leđnim ili traktorskim prskalicama.  
**Priprema sredstva za primjenu:**

1. Provjeriti da li je stroj za primjenu čist i ispravan. Ako nije čist, sve dijelove stroja za primjenu dobro oprati. Podesiti stroj tako da protok bude jednoličan.
2. Treba pripremiti samo toliko škropiva, koliko je stvarno potrebno.
3. Spremnik stroja za primjenu napuniti polovicom potrebne količine vode. Uključiti miješalicu.
4. Potrebnu količinu sredstva HARPUN sipati u spremnik stroja za primjenu.
5. Ispraznjenu ambalažu potrebno je pažljivo isprati (trostruko ispiranje) i vodu od ispiranja također dodati u spremnik stroja za primjenu.
6. Dopuniti spremnik stroja za primjenu preostalom potrebnom količinom vode.
7. Pripremljeno škropivo potrebno je odmah utrošiti. Tijekom rada treba stalno kontrolirati utrošak škropiva s obzirom na tretiranu površinu. Miješanje mora biti omogućeno za vrijeme pripreme škropiva i cijelog postupka primjene.

**Ograničenja:** Tretiranje se ne smije provoditi po vjetrovitom vremenu. Ako se u zaštićenom prostoru koriste kukci opršivači, potrebno je zatvoriti košnicu prije primjene sredstva HARPUN. Primjena iz zraka nije dopuštena.

*Radna zabrana:* 24 sata

*Karenca:* 91 dan za jabuku; 3 dana za rajčicu u zaštićenom prostoru i krastavac u zaštićenom prostoru; osigurana je vremenom primjene u krušci.

*Fitotoksičnost:* Ako se sredstvo HARPUN primjenjuje u propisanim količinama i na propisan način, ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena.

Prilikom primjene spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

*Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti:* Sredstvo HARPUN primijenite u propisanim količinama. Kod ponovnih primjena sredstva HARPUN ili sredstava iz iste skupine aktivnih tvari, može doći do smanjenja djelotvornosti. Zbog moguće pojave rezistentnosti štetnika na aktivnu tvar *piriproksifen* preporuča se upotreba insekticida s različitim načinom djelovanja. Pratite brojnost štetnika s ciljem provjere učinkovitosti sredstva. U slučaju niske učinkovitosti sredstva koja se ne može pripisati nepravilnoj primjeni ili utjecaju ekstremnih vremenskih prilika, moguće je da je došlo do pojave rezistentnosti štetnika. U tom slučaju sredstvo HARPUN ili neko drugo sredstvo sličnog načina djelovanja neće biti dovoljno učinkovito. U slučaju sumnje na pojavu rezistentnosti, odmah kontaktirajte stručnjake savjetodavne službe ili vlasnika rješenja o registraciji. Dodatne informacije o rezistentnosti štetnika možete naći na internetskoj stranici <http://www.irac-online.org>.

*Podaci o načinu/mehanizmu djelovanja sredstva:* Sredstvo HARPUN iskazuje translaminarno kretanje u biljci. Način ispiranja ambalaže, postupanje s ostacima sredstva i praznom ambalažom: Praznu ambalažu isprati vodom najmanje tri puta i tekućinu vratiti u spremnik prskalice, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiranju. Nikada ne koristiti praznu ambalažu u druge svrhe. Neupotrebljeno sredstvo i otpadna ambalaža predaju se ovlaštenoj tvrtki za

prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinuti na propisani način.

*Mjere zaštite okoliša:* Kod primjene sredstva HARPUN moraju se poštivati propisi o vodama s ciljem zaštite voda. Sredstvo HARPUN ne smije se primjenjivati u kraškim područjima te laganim pjeskovitim, skeletnim i svim ostalim tlima na kojima je povećan rizik ispiranja u podzemne vode. Zabranjena je primjena na nagnutim površinama sklonim eroziji zbog odnošenja i nakupljanja ostataka u nižim etažama i mogućeg onečišćenja površinskih voda u podnožju padine. Ako drugim propisima nije propisan veći sigurnosni razmak, radi zaštite korisnih i neciljanih organizama mora se poštivati sigurnosni razmak od površinske vode - mjereći od ruba obale, koji za odobrene primjene iznosi:

- najmanje 20 metara kod primjene na jabuci i
- najmanje 30 metara kod primjene na krušci.

Ne tretirati po vjetrovitom vremenu.

Ostaci sredstva i škropiva ne smiju se izливati u površinske vode, kanalizaciju, dvorišne i stajske odvode. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (dize) treba prati na polju, na mjestima gdje sredstvo ne može doprijeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljude i životinje.

*Mjere zaštite u slučaju nezgode:*

1. *U slučaju nezgode u zatvorenom prostoru poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:*

- 1.1. Prije ulaska u kontaminirani prostor obući zaštitnu opremu (gumene čizme, zaštitno odijelo, zaštitne rukavice) i staviti filtersku polumasku ili masku za zaštitu od čestica.
- 1.2. Razliveno sredstvo posuti upijajućim materijalom (npr. pijesak, suha zemlja, piljevinu) i temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga kontaminirane površine oprati vodom, koju također, nakon upotrebe treba odložiti u spremnik s otpadnim

sredstvom. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterdžentom uz poštivanje propisa o zaštiti okoliša. Pokupljeni materijal predati pravnoj osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.

1.3. Ako je prostor zahvatio požar, odmah treba započeti gašenje vodenom maglom, pjenom, suhim prahom ili s CO<sub>2</sub>, uz obveznu upotrebu zaštitnih sredstava za dišne organe (samostalni uređaj za disanje s otvorenim ili zatvorenim krugom).

1.4. Nakon čišćenja, skinuti kontaminiranu odjeću i zaštitna sredstva i oprati kožu vodom i sapunom.

2. *U slučaju nezgode na otvorenom osim gore navedenih poduzimaju se sljedeće mjere zaštite:*

2.1. Ne dopustiti da dospije u dublje slojeve tla, postavljanjem pješčanih brana ili kopanjem kanalića. Ne ispuštati u kanalizaciju/ površinske vode/ podzemne vode.

3. *Mjere zaštite u slučaju nezgode pri prijevazu:*

3.1. Ugasiti motor vozila, ugasiti otvorenu vatru i ne pušiti.

3.2. Osigurati mjesto događaja i upozoriti ostale sudionike u prometu.

3.3. Uz obveznu uporabu zaštitnih sredstava, oštećenu ambalažu odvojiti od neoštećene.

U slučaju onečišćenja rijeka, jezera ili odvoda obavijestiti službu za izvanredna stanja na broj 112. Za potrebne informacije obratiti se vlasniku rješenja o registraciji.

*Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima:* O mogućnostima miješanja sredstva HARPUN s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji.

*Mogući utjecaj na učinkovitost:* Zbog specifičnog načina djelovanja sredstva HARPUN, vrijeme primjene potrebno je dosljedno prilagoditi razvojnog stadiju štetnika.

*Postupak čišćenja stroja za primjenu pesticida:*

1) Ostatke škropiva treba razrijediti vodom najmanje u omjeru 1:10 uz rad miješalice i kroz sapnice (dize) nanijeti na tretiranu površinu.

2) Otprilike 10 – 20% volumena spremnika stroja za primjenu pesticida treba napuniti vodom uz pranje unutarnjih stjenki spremnika. Na najmanje 15 minuta uključiti miješalicu. Tekućinu od pranja uz rad miješalice kroz sapnice (dize) isprazniti na tretiranu površinu.

3) Ukloniti sve vidljive naslage. Skinuti i očistiti sapnice (dize) i filtre čistom vodom. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (dize) treba prati na mjestima gdje sredstvo ne može dospjeti u površinske vode i gdje nema opasnosti za ljude i životinje. Ostaci vode od pranja ne smiju se preko dvorišnih sливника ispustiti u kanalizaciju i vode.

*Mjere zaštite pri radu:* Obvezno koristiti sva osobna zaštitna sredstva navedena na etiketi. Prilikom rada ne jesti, piti niti pušiti. Spriječiti dodir s kožom i očima i udisanje izmaglice škropiva. Kod izlaganja udisanjem, u slučaju visoke koncentracije izmaglice kod primjene koristiti filtersku polumasku za zaštitu od čestica i otapala. Tijelo štititi laganim zaštitnim odijelom dugih rukava. Ukoliko prijeti opasnost od prskanja sredstva, za zaštitu upotrijebiti gumenu pregaču, čvrstu obuću, zaštitne rukavice te vizir ili naočale koje dobro prianjaju. Nakon završetka rada treba svući radno odijelo i izložene dijelove tijela oprati vodom i sapunom. Oprati, očistiti ili baciti u otpad sva korištena zaštitna sredstva.