

## **ESTRELLA**

Insekticid za suzbijanje štetnika u voćarstvu i na krumpiru.

### **Sadrži:**

Lambda-cihalotrin: 25 g/kg (2,5% w/w)

Smjesa izomera u omjeru 1:1: (S)-α-cijano-3-fenoksibenzil (Z)-(1R, 3R)-3-(2-klor-3,3,3-trifluorpropenil)-2,2-dimetilciklopropanskarboksilat i (R)-α-cijano-3-fenoksibenzil (Z)-(1S, 3S)-3-(2-klor-3,3,3-trifluorpropenil)-2,2-dimetilciklopropan-karboksilat

**CAS:** 91465-08-6

**Način djelovanja:** kontaktno i želučano

**Formulacija:** vododispersirajuće granule (WG)



### Upozorenje

H302 Štetno ako se proguta

H410 Vrlo otrovno za vodenı okoliš s dugotrajnim učincima

P102 Čuvati izvan dohvata djece

P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš

P301+P312 AKO SE PROGUTA: u slučaju zdravstvenih tegoba nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika

P391 Sakupiti rasuto

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

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

Za profesionalne korisnike.

SP 1: Spriječiti onečišćenje voda sredstvom ili njegovom ambalažom. Strojeve za primjenu pesticida ne čistiti u blizini površinskih voda. Spriječiti onečišćenje odvodnih kanala s poljoprivrednih gospodarstava i cesta.

SP 1: Zbog sprječavanja pojave otpornosti (rezistentnosti) ne primjenjivati ovo ili drugo sredstvo koje sadrži lambda-cihalotrin više od dva puta godišnje na istoj površini.

SPe 3: Zbog zaštite vodenih organizama treba poštivati zone sigurnosti do vodene površine kako je navedeno u Mjerama zaštite okoliša.

SPe 3: Zbog zaštite neciljanih člankonožaca treba poštivati zone sigurnosti od 15 metara (primjena u krumpiru) i 50 metara (primjena na breskvi i nektarini) do nepoljoprivredne površine.

SPe 8: Opasno za pčele. Radi zaštite pčela i drugih opršivača ne tretirati usjev za vrijeme cvatnje. Ne primjenjivati u vrijeme ispaše pčela. Ne primjenjivati u vrijeme cvatnje korova.

**Vlasnik rješenja o registraciji:** SHARDA Cropchem Limited, Mumbai, Indija

**Rješenje Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske:**

UP/I-320-20/14-01/287

**Simptomi otrovanja:**

Lokalno može uzrokovati nadraženost kože i očiju, osjetljivost lica, peckajući osjećaj na koži, trnce i gubitak osjeta na mjestu dodira. Udisanje može uzrokovati kihanje, kašalj i otežano disanje.

Ako se proguta može uzrokovati utrnutost usnica i jezika, bol u želucu, slabost, povraćanje, proljev, vrtoglavicu, glavobolju, slinjenje, ubrzani rad srca, smetnje vida, znojenje i lagano povišenje temperature. U teškim slučajevima gubitak svijesti, trzanje mišića, grčevi, plućni edem i zastoj rada srca.

**Prva pomoć:**

Unesrećenu osobu potrebno je maknuti s kontaminiranog područja na svježi zrak ili u dobro prozračen prostor i zaštititi od hladnoće. Osigurati osnovne životne funkcije. Odmah se posavjetovati s liječnikom i pokazati podatke o sredstvu koji se nalaze etiketi. Nema specifičnog antidota (protuotrova). Liječenje je simptomatsko.

Dodir s očima: Ukloniti kontaktne leće. Odmah isprati oči blagim mlazom čiste vode i nastaviti kroz najmanje 15 minuta tako da se čistim kažiprstom i palcem razmaknu kapci. 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.

Udisanje škropiva: Unesrećenu osobu izvesti iz onečišćenog područja, u slučaju tegoba zatražiti pomoć liječnika.

**Skladištenje i čuvanje:**

Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj, originalnoj ambalaži, s originalnom etiketom na prozračnom i suhom mjestu, u posebnoj prostoriji odvojeno od hrane, pića, hrane za životinje i drugih proizvoda, izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Sredstvo zaštititi od mraza.

Nikada ne koristiti praznu ambalažu za druge svrhe.

Primjena sredstva iz zraka nije dopuštena.

**Rok uporabe:** 2 godine

**Datum proizvodnje i broj šarže otisnuti na ambalaži.**

Prije uporabe sredstva obvezno pročitati uputu za uporabu.

## **Uputa za uporabu**

ESTRELLA je insekticid koji djeluje kontaktno i želučano i primjenjuje se za suzbijanje štetnika na sljedećim kulturama:

a) Breskva i nektarina

Za suzbijanje zelene breskvine uši (*Myzus persicae*) i sredozemne voćne muhe (*Ceratitis capitata*) u količini 0,4 – 0,8 kg/ha, uz utrošak vode 800-1200 l/ha. Dozvoljene su maksimalno dvije primjene tijekom vegetacije u razmaku od minimalno 15 dana.

b) Krumpir

Za suzbijanje zelen breskvine uši (*Myzus persicae*) i krumpirove zlatice (*Leptinotarsa decemlineata*), samo u područjima gdje nije zabilježena rezistentnost krumpirove zlatice na piretroide, u količini 0,4 – 0,8 kg/ha uz utrošak vode 800-1200 l/ha. Dozvoljene su maksimalno dvije primjene tijekom vegetacije u razmaku od minimalno 15 dana.

Sredstvo se primjenjuje prskanjem ili raspršivanjem traktorskom ili leđnom prskalicom ili raspršivačem.

*Priprema sredstva za primjenu:*

1. Provjeriti da li je stroj za primjenu pesticida čist i ispravan. Ako nije čist, sve dijelove stroja za primjenu pesticida dobro oprati. Podesiti stroj tako da protok bude jednoličan.
2. Treba pripremiti samo toliko škropiva, koliko je stvarno potrebno.
3. Spremnik stroja za primjenu pesticida napuniti polovicom potrebne količine vode. Uključiti miješalicu
4. Potrebnu količinu sredstva ESTRELLA sipati u spremnik stroja za primjenu pesticida.
5. Ispražnjenu ambalažu potrebno je pažljivo isprati (trostruko ispiranje) i vodu od ispiranja također dodati u spremnik stroja za primjenu pesticida.
6. Dopuniti spremnik stroja za primjenu pesticida 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.

**Karenca:** 15 dana za krumpir, 7 dana za breskvu i nektarinu.

**Plodored:** 2 mjeseca nakon primjene sredstva ESTRELLA mogu se sijati/saditi sve kulture.

**Fitotoksičnost:** Ako se sredstvo ESTRELLA primjenjuje u propisnaim količinama i na propisani način ono nije fitotoksično za kulture na kojima je odobrena primjena. Prilikom primjene sredstva potrebno je spriječiti zanošenje škropiva na susjedne kulture.

**Strategija sprječavanja pojave rezistentnosti:**

Sredstvo ESTRELLA primijenite u preporučenim količinama. Kod ponovnih primjena sredstva ESTRELLA ili sredstva iz iste skupine aktivnih tvari, može doći do smanjenja djelotvornosti. Zbog moguće pojave rezistentnosti štetnika na aktivnu tvar lambda-cihalotrin 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 ESTRELLA ili neko drugo sredstvo sličnog načina djelovanja neće biti dovoljno učinkovito. U slučaju sumnje na pojavu rezistentnosti, odmah kontaktirajte stručnjake savjetodavne službe li proizvođača/zastupnika. Dodatne informacije o rezistentnosti štetnika možete naći na internetskoj stranici <http://www.irac-online.org>.

#### **Skladištenje i čuvanje:**

Sredstvo se mora skladištiti i čuvati u dobro zatvorenoj, originalnoj ambalaži, s originalnom etiketom na prozračnom i suhom mjestu, u posebnoj prostoriji odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje i drugih proizvoda, izvan dohvata djece, nestručnih osoba i životinja. Sredstvo zaštiti od smrzavanja.

#### **Način ispiranja ambalaže, postupanje s ostacima sredstva:**

Praznu ambalažu isprati vodom najmanje tri puta i tekućinu vratiti u spremnik stroja za primjenu pesticida, a ostatke od ispiranja utrošiti pri tretiranju. Neupotrebljeno sredstvo i otpadna ambalaža predaju se ovlaštenoj tvrtki za prikupljanje opasnog otpada koja će je zbrinut na propisani način. Nikada ne koristiti praznu ambalažu za druge svrhe.

#### **Ograničenja:**

Tretiranje se ne smije provoditi po vjetrovitom vremenu.

Primjena iz zraka nije dopuštena.

#### **Mjere zaštite okoliša:**

Kod primjene sredstva ESTRELLA moraju se poštivati propisi o vodama s ciljem zaštite voda. Sredstvo ESTRELLA 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 iznosi:

- **Najmanje 100 metara** (75 metara s dizama koje osiguravaju 50%-tно smanjenje zanošenja škropiva, 40 metara s dizama koje osiguravaju 75%-tно smanjenje zanošenja škropiva, 20 metara s dizama koje osiguravaju 95%-tно smanjenje zanošenja škropiva) za primjenu na breskvi i nektarini i
- **Najmanje 40 metara** (20 metara s dizama koje osiguravaju 50%-tno smanjenje zanošenja škropiva, 10 metara s dizama koje osiguravaju 75%-tno smanjenje zanošenja škropiva, 3 metra s dizama koje osiguravaju 95%-tno smanjenje zanošenja škropiva) za primjenu na krumpiru.

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 (mlaznice, 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 filtarsku polumasku ili masku za zaštitu od čestica.
  - 1.2. Rasuto sredstvo temeljito pokupiti u spremnik predviđen i označen za tu namjenu. Nakon toga kontaminirane površine oprati smjesom vode i deterdženta te također odložiti u spremnik s otpadnim sredstvom. U slučaju prolijevanja škropiva ograditi prolivenu tekućinu branama, potom ju pokupiti u odgovarajući spremnik. Otpatke skupiti odvojeno u prikladne, označene spremnike, koji se mogu čvrsto zatvoriti. Onečišćene predmete i pod temeljito očistiti vodom i deterdžentima 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 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 ili podzemne vode.
  3. Mjere zaštite u slučaju nezgode pri prijevozu:
    - 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.
    - 3.4. Spriječiti širenje tekućine po okolini posipanjem sa suhom zemljom, pijeskom i izradom opkopa.

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

#### **Mogućnost miješanja i kompatibilnost s drugim sredstvima:**

O mogućnostima miješanja sredstva ESTRELLA s drugim sredstvima raspitati se kod vlasnika rješenja o registraciji ili zastupnika.

#### **Postupak čišćenja stroja za primjenu pesticide:**

- 1) Ostatke škropiva treba razrijediti vodom najmanje u omjeru 1:10 uz rad miješalice i kroz sapnice (mlaznice, dize) nanijeti na tretiranu površinu.
- 2) Otprilike 10 – 20% zapremine 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 (mlaznice, dize) isprazniti na tretiranu površinu.
- 3) Ukloniti sve vidljive naslage. Skinuti i očistiti sapnice (mlaznice, dize) i filter čistom vodom. Stroj za primjenu pesticida i sapnice (mlaznice, 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:**

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 filtarsku polumasku za zaštitu od čestica. Tijelo štititi laganim zaštitnim odjelom 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.

**Kategorija korisnika:** Za profesionalne korisnike.

**Dopuštena mjesta prodaje:** Specijalizirane prodavaonice.