### **Leaflet Details**

# CIR-217604/2022-Emamectin Benzoate (EC) (442)-977 Emamectin Benzoate 1.9% EC (Insecticide)

Emamectin benzoate 1.9% EC is a water soluble liquid formulation containing 1.9% active ingredient and is recommended for the control of bollworms in Cotton; Leaf folder & hispa on Paddy; Green semilooper, Pod borer, Girdle beetle and Tobacco caterpillar on Soybean; pod borer on Checkpea; fruit borer & thrips on Chilli; Fruit borer (Helicoverpa armigera) on Tomato. It is an insecticide with stomach action and should be ingested by the larvae to be most effective. Affected larvae become paralyzed and stop feeding shortly after exposure to Emamectin Benzoate 1.9% EC and subsequently die after 2-4 days.

### Recommendation

		Dosage/HA			Waiting	
Crop(s)	Common Name of Pest	AI (g)	Formulation (ml)	Dilution in Water (L)	last spray	Re-entry after each Application (In Hours)
Chickpea	Pod borer	7.13	375	500	14	-
Chilli	Fruit borer & Thrips	7.13	375	500	14	-
Cotton	Bollworms	11.0	580	500	15	
Paddy	Leaf folder & hispa	8.08	425	500	48	-
Soybean	Green semilooper, Pod borer, Girdle beetle and Tobacco caterpillar	8.08	425	500	20	-
Tomato	Fruit borer (Helicoverpa armigera)	7.13	375	500	3	-

### **Direction Of Use**

Apply the insecticide when the incidence of larvae is first observed and repeat applications as necessary. Apply the insecticide in sufficient quantity of water to ensure thorough coverage of the foliage. Plant protection equipment: Knapsack sprayer, compression knapsack sprayer, battery operated power sprayer.

# **Time of Application**

Emamectin benzoate is recommended for the control of following pests in Cotton, when applied as foliar spray.

### **Precautions**

- 1. Avoid inhalation, skin or oral contact with pesticide.
- 2. Do not chew tobacco, eat food or smoke during spraying.
- 3. While spraying use protective clothing, rubber gloves, boots, face shield or dust mask, overall, rubber apron, hood or hat.
- 4. Spray only in the direction of wind currents and not against so as to avoid spray drifts setting on body.
- 5. Wash hands and contaminated parts of body well with soap and water after spraying.
- 6. Clean sprayer thoroughly with water after completion of work.

## **Symptoms Of Poisoning**

Early symptoms of poisoning may be a combination of dilation of pupils, muscular in-coordination, ataxia and muscle tremors.

### First Aid

Remove the affected person to a well-ventilated area or fresh air and protect him from under cooling. In case of skin contact: Remove contaminated clothing and thoroughly wash the affected parts of the body with soap and water. In case of eye contact: Rinse eyes with clean water for several minutes. In case of ingestion: Give the patient one or two glasses of water, if able to swallow. Do not induce vomiting. Get the attention of the medical doctor immediately.

NOTE: Do not induce vomiting or never give anything by mouth to an unconscious person.

# **Phytotoxicity**

Non phytotoxic when used as per recommendation.

### **Antidote**

No specific antidote. Treat symptomatically.

# **Disposal Of Used Container**

- 1. Dispose packages or surplus materials and washing in a safe manner so as to prevent environmental or water pollution.
- 2. The used packages shall not be left outside to prevent their re-use.
- 3. The packages shall be broken and buried away from habitation.

### **Storage Conditions**

- 1. The packages containing the insecticide should be stored in original containers in separate rooms or premises, away from the rooms or premises used for storing other articles particularly articles of food or shall be kept in separate almirahs under lock and key.
- 2. The rooms or premises meant for storing the insecticide shall be well built, dry, well lit, and ventilated and of sufficient dimensions to avoid contamination with vapour.

### **Chemical Composition**

S.No	Ingredient	Description	Weight
1	Emamectin Benzoate Tech	(Based on 95% w/w purity of a.i.)	2.00 % w/w
2	n-hexanol	Solvent	33.00 % w/w
3	(N-Methyl pyrolidone)	Co solvent	28.70 % w/w
4	Blend of Anionic Ethoxylated Fatty Glycerides and Non ionic- Ethoxylated Sorbitan Esters Surfacants	Emulsifier	35.00 % w/w
5	ВНТ	Antioxidant	1.00 % w/w
6	Furmaric acid	Acidifier	0.30 % w/w
		Total	100 % w/w

### **Manufactured By**

M/s Toshi Insecticides India

Gaushala Road, Near Cooler Factory, Geeta House, Karnal

# **Manufacturer Premises Address** Meerut Road, Village Andhera, District-Karnal, Haryana-132001

# पत्रक विवरण

# CIR-217604/2022-Emamectin Benzoate (EC) (442)-977

ईमामेक्टिन बेन्जोएट 1.9% ई.सी. ( कीटनाशक)

ईमामेक्टिन बेन्जोएट 1.9% ई. सी. पानी में घुलने वाला तरल है, जिसमें 1.9% सिक्रय तत्व है। यह कपास की डोडे की सुंडियां; धान में पता लपेटक और हिस्पा; सोयाबीन में हरा अर्धकुंडलक, फल छेदक, गर्डल बीटल और तम्बाकू की सुंडी; काबुली चना में फली छेदक; मिर्च में फल छेदक और थ्रिप्स; टमाटर में फल छेदक (हेलिकोवरपा आर्मजीरा) की रोकथाम के लिए उपयोग किया जाता है। यह कीटनाशक पेट में जाने पर असर दिखाता है और अच्छे नियंत्रण के लिए इसे इल्लियों के द्वारा खाना आवश्यक है। ईमामेक्टिन बेन्जोएट से संपर्क होने पर, इल्लियां लखवाग्रस्त हो जाती हैं और खाना बंद कर देती हैं तथा 2-4 दिनों में मर जाती है।

# उपयोग

		प्रति हैक्टेयर मात्रा			अन्तिम	पुनः प्रवेश
फ़सल	कीट के नाम	स. तत्व (ग्रा)	संरचना (मि.ली.)	पानी की मात्रा (लीटर)	छिडकाव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल (दिन)	की अवधि
काबुली	काबुली चना	7.13	375	500	14	-
चना						
मिर्च	फल छेदक और थ्रिप्स	7.13	375	500	14	-
कपास	डोडे की सुंडियां	11.0	580	500	15	
धान	पता लपेटक और हिस्पा	8.08	425	500	48	-
सोयाबीन	हरा अर्धकुंडलक, फल छेदक, गर्डल बीटल और तम्बाकू की सुंडी	8.08	425	500	20	-
टमाटर	फल छेदक (हेलिकोवरपा आर्मजीरा)	7.13	375	500	3	_

# उपयोग के लिए दिशा-निर्देश

जब इल्लियां पहली बार दिखाई देती हैं, तब निर्देश के अनुसार इस कीटनाशक को छिड़काव करें। जरूरत लगे तो, पुन: छिड़काव करें। कीटनाशक को निर्दिष्ट मात्रा के पानी में मिलाकर अच्छी तरह से छिड़काव कीजिए। कृषि सुरक्षा यंत्र : नैपसेक स्प्रेयर, कम्प्रेशन नैपसेक स्प्रेयर, बैटरी चालित पावर स्प्रेयर।

### प्रयोग का समय

ईमामेक्टिन बेन्जोएट कपास की फसल को नुकसान पहुंचाने वाले निम्नलिखित कीटों के नियंत्रण के लिए अनुमोदित है।

# प्रयोगकर्ताओं के लिए सावधानियां

- 1) कीटनाशक को सांस द्वारा न लिजिए तथा मुंह या चमडी. का स्पर्श ना होने दें।
- 2) छिडकाव करते समय तम्बाकु न चबायें तथा खाना, पीना या धूम्रपान न करें।
- 3) छिडकाव करते समय बचाव की पूरी सुरक्षा, रबड के दस्ताने, बूट, चहरे का आवरण कणों से बचाव का मुखोंटा, पूरे शरीर का आवरण, रबर एप्रन हड या हैट पहनिये।
- 4) हमेशा हवा की दिशा में छिडकाव कीजिए। उसके विपरीत नहीं ताकि छिडकाव के कण शरीर पर न गिरें।
- 5) छिडकाव के बाद हाथ और त्वचा के उन हिस्सो को जहां कीटनाशक लगा हो अच्छी तरह साबुन और पानी से धोइए।
- 6) काम खत्म करने के बाद स्प्रेयर को अच्छी और पूरी तरह पानी से साफ कीजिए।

### विष के लक्षण

इस कीटनाशक से सम्पर्क होने पर दिखाई देने वाले प्रारम्भिक लक्षण, पुतिलयों का फैलना, मांस पेशियों में असंतुलन, एटैक्जिया, लड़खड़ाना और मांस पेशियों में ऐठन हो सकते हैं।

# प्राथमिक चिकित्सा

रोगी को ताजी हवा में ले आयें तथा ठंडा पड़ने से बचाएं। त्वचा में लगने पर दूषित कपड़ों को उतार दें तथा कीटनाशक से प्रभावित हिस्सों को साबुन और पानी से अच्छी तरह धो डालें। आंखों में चले जाने पर आँखों को स्वच्छ पानी से कई मिनटों तक छपछपाएँ। पेट में चले जाने पर यदि रोगी पानी पी सकता है तो, एक या दो गिलास पानी दें। उल्टी न करायें और तुरंत डॉक्टर को बुलायें।

सूचना : यदि मरीज बेहोश हो तो, मुंह से कुछ न दें। उल्टी कराने की कोशिश न करें।

### पौधविशाक्तता

सुझाव के अनुसार इस्तेमाल करने पर पौध विषाक्त नहीं है।

# विष नाशक

कोई विशेष विष प्रतिहार नहीं है, लक्षण के अनुसार चिकित्सा करें।

# साली डिब्बों का निपटारा

- 1. खाली डिब्बों व बचे हुए कीटनाशक का निपटारा सुरक्षित तरह से करें ताकि आसपास का वातावरण या पानी दूषित न हो।
- 2. खाली डिब्बों को द्वारा प्रयोग से बचाने के लिए उन्हें बाहर न छोड़ें।
- 3. उपयोग के बाद खाली डिब्बों को नष्ट कीजिये और जमीन में गाढ़ दीजिये।

# संग्रहण की शर्ते

- 1. कीटनाशक के डिब्बों का संग्रहण अन्य सामग्री विशेषकर खाद्य पदार्थों के संग्रहण कक्ष या स्थान से दूर किया जाना चाहिए अथवा अलग अलमारी में ताला-चाबी लगाकर रखें।
- 2. कीटनाशक का संग्रहण कक्ष या स्थान रोशनीदार, मजबूत, सूखा, हवादार तथा प्र्याप्त लम्बाई चौड़ाई का होना चाहिए, जिससे वाष्प द्वारा प्रदूषण न हो।

# रासायनिक संरचना

क्रमांक	घटक	विवरण	वज़न
1	ईमामेक्टिन बेन्जोएट टैक्निकल	(९५% भार/भार स.त.पर आधारित)	2.00 % भार/भार
2	(एन हेक्सेनोल)	विलायक	33.00 % भार/भार
3	(एन मिथाइल पाइरोलीडोन)	सह विलायक	28.70 % भार/भार
4	अनायनिक-ईथॉक्सीलेटिड फैटी ग्लाईसेराईड एवं	इमल्सीफायर	35.00 % भार/भार
	अआयनिक-ईथॉक्सीलेटिड सॉर्बिटन एस्टर्स सरफेक्टैंट्स		
	का मिश्न		
5	बी एच टी	एंटीऑक्सिडेंट	1.00 % भार/भार
6	फ्रुमारिक अम्ल	ऐसीडिफायर	%
		कुल	100 % w/w

# निर्माता

अंग्रेजी मे लिखे अनुसार

# उत्पादन परिसर

अंग्रेजी मे लिखे अनुसार