

Leaflet Details

**CIR-205673/2022-2,4-D Ethyl Ester (EC) (437)-386
2,4-D Ethyl Ester 38% E.C. (Having 2,4-D, Acid 34% w/w)
(Herbicide)**

It is a herbicide which contain 38% active ingredient 2, 4-D Ehtyl Ester by mass and balance adjuvants.

Recommendation

Crop(s)	Common Name of Pest	Dosage/HA		Dilution in Water (Ltr)	Waiting Period between last spray to harvest (days)	Re-entry after each Application (In Hours)
		AI (kg)	Formulation (Ltr)			
Acquatic weeds	Eichhornia crassipes	2.5	7.35	700-1000	-	
	Eichhornia crassipes	2.5	7.35	700-1000		
Maize	Trianthema monogynae, Amaranthus spp., Tribulus terrestris, Boerhavia diffusa, Euphorbia hirta, Portulaca oleracea, Cyperus spp.	0.9	2.65	400-450	50-60	
	Portulaca oleracea					
	Boerhavia diffusa					
	Trianthema monogynae	0.9	2.65	400-450	50-60	
	Cyperus spp.					
	Euphorbia hirta					
	Tribulus terrestris					
Paddy	Echinochloa colonum, Echinochloa crusgalli	0.85	2.5	400	-	
	Echinochloa crusgalli					
Sorghum	Cyperus iria, Striga spp., Trianthema spp., Tridax procumbens, Digera arvensis, Euphorbia hirta, Phyllanthus niruri	1.00	2.94	425	-	
	Tridax procumbens					
	Phyllanthus niruri					
	Trianthema spp.					
	Digera arvensis					
	Convolvulus arvensis					
	Striga spp.					
	Euphorbia hirta					
Wheat	Chenopodium album, Asphodelus tenuifolius, Furmaria parviflora, Melilotus alba, Spergula arvensis.	0.45- 0.75	1.32 - 2.20	400-500	-	
	Furmaria parviflora					
	Spergula arvensis					
	Melilotus alba					
	Asphodelus tenuifolius					

Direction Of Use

Plant Protection Equipment : Knapsack sprayer, foot sprayer, compression battery sprayer & ASAPPEE - HTP power sprayer fitted with flat fan or flood jet nozzle
Limitation and caution for use : 1) The interval between the last application and harvesting crops 3-4 months; 2) Use within four days after transplanting; 3) It should be sprayed to stop the weed germination. Mode of application : Mostly blanket application.

Time of Application

Sorghum: Post emergence when sorghum is 10-30 c.m. tall. Maize: Pre-emergence 2-3 days after sowing of crop before crop/weed emergence. Wheat: Post emergence 30-45 days after sowing. Rice : Pre emergence 2-3 days after transplanting. Aquatic weeds: When weeds are young and actively growing (directed spray on foliage).

Precautions

1. Keep away from foodstuffs, empty foodstuff containers and animals food.
2. Avoid contact with mouth, eyes and skin.
3. Avoid inhalation the spray mist. Spray in the direction of wind.
- 4 . Wash thoroughly the contaminated clothes and parts of the body after spraying.
5. Do not smoke, drink, eat and chew anything while spraying.
6. Wear full protective clothing while mixing and spraying.

Symptoms Of Poisoning

Nausea, headache, weakness, diarrhoea, spasticity of muscles of the hands and feet. There may be hyperpyrexia in few cases. Death may occur due to ventricular fibrillation or cardiac arrest.

First Aid

1. If swallowed, induce vomiting by tickling the back of throat. Repeat it until the vomitus is clear. Do not induce vomiting if the patient is unconscious.
2. If clothing and skin are contaminated, remove the clothes and wash the contaminated skin with copious amount of soap and water.
3. If eyes are contaminated, flush with plenty of saline/clean water for about 10 to 15 minutes.
4. If inhaled, remove the patient to fresh air.

Phytotoxicity

-

Antidote

Quinidine sulphate may be given to control myotonia or suppress abnormal ventricular cardiac rhythm. Treat symptomatically.

Disposal Of Used Container

1 It shall be the duty of manufactures formulators of herbicide and operator to dispose packages or surplus materials and washings from the machine and container shall be disposed off in a safe manner so as to prevent environmental and water pollution.

2 The used packages shall not be left outside to prevent their re-use.

3 Packages shall be broken and burried away from habitation.

Storage Conditions

1. The packages containing the insecticides shall be stored in separate rooms or premises away from the rooms or premises used for storing other articles particularly articles of or shall be kept in separate almirahs under lock and key depend upon the quantity and nature of the insecticide

2. The rooms or premises meant for storing the fungicide shall be well built,dry, well-lit and ventialed and of sufficient dimensions

Chemical Composition

S.No	Ingredient	Description	Weight
1	2,4-D Ethyl Ester Tech. (based on 85% w/w a.i.)		40.00 % w/w
2	Emulsifiers (Alkyl aryl sulphonate & Poly oxy ethylene ether)		5.00 % w/w
3	Solvent (Aromax)		55.00 % 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-205673/2022-2,4-D Ethyl Ester (EC) (437)-386

2-4 डी ईथाइल ईसटर 38 प्रतिशत ई.सी. (2,4-डी एसिड 34 प्रतिशत भार/भार)

(खरपतवारनाशक)

यह घासपात नाशक है जिसमें भार के अनुसार 34 प्रति. सक्रिय तत्व 2,4-डी इथाइल इस्टर हैं ।

उपयोग

फ़सल	कीट के नाम	प्रति हैक्टेयर मात्रा		पानी की मात्रा (लीटर)	अन्तिम छिड़काव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल (दिनों में)	पुनः प्रवेश की अवधि प्रत्येक छिड़काव के बाद (घंटे)
		स. तत्व (कि.ग्रा.)	संरचना (लीटर)			
जलीय घासपात	जल कुंभी	2.5	7.35	700-100	-	
	जल कुंभी	2.5	7.35	700-1000		
मक्का	पत्थरचट्टा, सैंजी, ,क्रेव घास, लहसुआ, जंगली चौलाई, विसखपडा, कुल्फा	0.9	2.65	400-450	50-60	
	क्रेव घास					
	विसखपडा					
	पत्थरचट्टा	0.9	2.65	400-540	50-60	
	लहसुआ					
	कुल्फा					
	सैंजी					
धान	जंगली धान, सावांक	0.85	2.5	400	-	
	सावांक					
ज्वार	पीला मोथा, गोखरू, पत्थरचट्टा, लहसुआ, हिरनखुरी, बडी दुधी, हजार दाना	1	2.94	425	-	
	गोखरू					
	हजार दाना					
	पत्थरचट्टा					
	लहसुआ					

फ़सल	कीट के नाम	प्रति हैक्टेयर मात्रा		पानी की मात्रा (लीटर)	अन्तिम छिड़काव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल (दिनों में)	पुनः प्रवेश की अवधि प्रत्येक छिड़काव के बाद (घंटे)
		स. तत्व (कि.ग्रा.)	संरचना (लीटर)			
	हिरनखुरी					
	पिबला					
	बडी दुधी					
गेहूँ	बथुआ, प्याजी, बंसिया, सफेद सेंजी बंधानिया,	0.45-0.75	1.32-2.20	400-500	-	
	बंसिया					
	बंधानिया					
	सफेद सेंजी					
	प्याजी					

उपयोग के लिए दिशा-निर्देश

उपयोग में आने वाले यंत्र : हाथ से चलाने वाला हाई-वाल्यूम कम्प्रेसन स्प्रेयर जिसमें फलड फैन या फलड जैट नाजल लगा हो । प्रयोग की सीमायें तथा चेतावनी - 1. आखरी छिड़काव तथा फसल की कटाई के बीच तीन से साडे तीन महीने का अन्तर रखें। 2. फसल की रोपाई के चार दिन तक खरपतवार नाशक को प्रयोग में लावें। 3. इसका प्रयोग खरपतवारों को नियंत्रण के लिये किया जाता है। छिड़काव का तरीका : सामान्यतः ब्लैकट छिड़काव करें । प्रयोग की सीमायें तथा चेतावनी 1. आखरी छिड़काव तथा फसल की कटाई के बीच तीन से साडे तीन महीने का अंतर रखे । 2. फसल की रोपाई के चार दिन तक खरपतवार नाशको का प्रयोग में लावें । 3. इसके प्रयोग खरपतवारो को नियंत्रण के लिए किया जाता हैं ।

प्रयोग का समय

ज्वार अंकुरण के बाद ज्वार 10 से 30 सेमी. लंबी हो मक्का अंकुरण से पहले । बुआई के दो-तीन दिन बाद गेहूँ बुवाई के 30 से 40 दिन बाद धान अंकुरण के पहले । रोपाई के 2-3 दिन बाद जलीय घासपात जब घास सक्रिय रूप से बढ रहे हो तब पत्तों पर सीधा छिड़काव करें ।

प्रयोगकर्ताओं के लिए सावधानियां

1. खाध सामग्री, खाध सामग्री के खाली बर्तन और पशुओं के चारे से दूर रखें।
2. मुंह, त्वचा और आंखों के सम्पर्क से बचायें।
3. छिड़काव की वाष्प को सांस द्वारा अन्दर जाने से बचायें। हवा की दिशा में छिड़काव करें।

4. छिडकाव के बाद दूषित कपड़ों और शरीर के अंगों को अच्छी तरह धोएं।
5. छिडकाव के समय धूम्रपान, खाना, पीना और कुछ चबाना नहीं चाहिए।
6. छिडकाव करते या मिलाते समय पूर्ण सुरक्षात्मक कपड़े पहनें।

विष के लक्षण

कमजोरी, सिरदर्द, मितली, दस्त, हाथों और पैरों की मांसपेशियों में एंठन, कुछ लोगों को तेज बुखार भी हो सकता है। हृदय को रक्त पहुंचाने वाले मार्ग के कोश में संकुचन अथवा हृदय गति के रूक जाने से मृत्यु हो सकती है।

प्राथमिक चिकित्सा

1. यदि निगल जाये तो गले के पीछे गुदगुदी करके उल्टी करायेँ यह क्रिया तब तक दोहराते रहे जब तक उल्टी द्वारा निकला पदार्थ साफ न हो जाए। यदि मरीज बेहोश हो तो उल्टी न करायेँ।
2. यदि कपड़े और त्वचा दूषित हो जाए तो दूषित कपड़े उतार दें और त्वचा को काफी मात्रा में साबुन और पानी से धोएं।
3. यदि आंखें दूषित हो जाये तो उनको काफी मात्रा में सैलाइन/साफ पानी से लगभग 10-15 मिनट तक धोएं।
4. यदि खरपतवारनाशक सांस द्वारा अन्दर गया हो तो रोगी को शुद्ध हवा में ले जायेँ।

पौधविशाक्तता

-

विष नाशक

मायोटोनिया या हृदय गति के असामान्य होने या रूकने को रोकने के लिए क्वीनडाइन सल्फेट दिया जा सकता है। लक्षणानुसार इलाज करें।

खाली डिब्बों का निपटारा

1. खरपतवार नाशक निर्माताओं/उपयोग कर्ता का कर्तव्य है कि डिब्बों या पात्रों को तोड़फोड़कर आबादी से दूर जमीन में गाड़ देना चाहिये।
2. प्रयोग किये गये डिब्बों को दूबारा प्रयोग के लिये बाहर खुला न छोड़ें।
3. डिब्बों या बची हुई खरपतवारनाशक या धोवन का निपटारा इस प्रकार करे कि जिससे आसपास की चीजें पीने का पानी विषैला खुला न हो।

संग्रहण की शर्तें

1. खरपतवार नाशक रखे हुए डिब्बों आदि ऐसे कमरे या अन्य वस्तुओं के रखे जाने वाले कमरे या जगह से दूर हो या अलमारी में ताला कुन्जी लगाकर प्रमाण व प्रकार के हिसाब से रखे।

2 जिस कमरे या आलमारी में खरपतवार नाशक का भण्डारण करना हो वह अच्छी तरह बना हुआ, सूखा, ठंडा, प्रकाशयुक्त, हवादार पर्याप्त लम्बा चौड़ा होना चाहिये जिससे कि खरपतवार नाशक के भाप से

प्रदूषण होने का डर न हो।

रासायनिक संरचना

क्रमांक	घटक	विवरण	वज़न
1	2,4-डी ईथाइल एस्टर टेक्निकल (85 प्रति. व/व स.त. पर आधारित)		40.00 % भार / भार
2	इमल्सीफायर (एल्केलएरिल सल्फोनेट एवं पोलिआक्सीएथिलिन ईथर)		5.00 % भार / भार
3	सोलवेन्ट (एरोमेक्स)		55.00 % भार / भार
		कुल	100 %

निर्माता

अंग्रेजी में लिखे अनुसार

उत्पादन परिसर

अंग्रेजी में लिखे अनुसार