

## Leaflet Details

**CIR-288714/2023-2,4-D amine salt (S.L) (445)-988**  
**2,4-D amine salt 58% S.L.**  
**(Selective Herbicide)**

**2,4-D amine salt is a selective herbicide effective against broad leaved weeds in sorghum, maize, wheat, aquatic weeds, Potato, Sugarcane & non cropped areas.**

### **Recommendation**

Crop(s)	Common Name of Pest	Dosage/HA		Dilution in Water in water (litre)	Waiting Period between last spray to harvest (days)	Re-entry after each Application (In Hours)
		AI kg	Formulation (litre)			
AQUATIC WEEDS	Eichhornia crassipes	0.5 - 1.0	0.85 - 1.70	600 - 700		
Maize	Amaranthus Spp. Tribulus terrestris, Boerhavia diffusa, Portulaca oleracea, Euphorbia hirta, Cyperus Spp., Trianthema monogyna	0.5	0.86	400-500	50-60	
	Boerhavia diffusa					
	Portulaca oleracea					
	Euphorbia hirta					
	Cyperus Spp.					
	Trianthema monogynae	0.5	0.86	400-500	50-60	
	Tribulus terrestris					
Non Crop Area	Parthenium hysterophorous, Cyperus rotundus	2.65	4.50	300 - 400		
	Cyperus rotundus	2.5	4.5	300 - 400		
Non Grasses						
Potato	Convolvulus arvensis, Portulaca oleracea Asphodelus tenuifolius Chenopodium album, Anagalis arvensis, Cyperus iria, Portulaca oleracea	2.0	3.5	400		
	Portulaca oleracea					
	Asphodelus tenuifolius					
	Chenopodium album	2.00	3.50	400	--	
Sorghum	Phyllanthus niruri, Convolvulus, arvensis, Euphorbia hirta, Tridax procumbens, Digera arvensis Trianthema Spp., Striga Spp., Cyperus iria	1.8	3.0	500-600		
	Cyperus iria	1.8	3.0	500-600	--	
	Tridax procumbens					
	Trianthema Spp.					
	Digera arvensis					

Crop(s)	Common Name of Pest	Dosage/HA		Dilution in Water in water (litre)	Waiting Period between last spray to harvest (days)	Re-entry after each Application (In Hours)
		AI kg	Formulation (litre)			
	Convolvulus arvensis					
	Euphorbia hirta					
	Striga Spp.					
Sugarcane	Cyperus iria, Digiteria sp. Digera arvensis, Dactylactenium agyptium, commelina bengalensis, Convolvulus arvensis,	3.5	6.3	500		
Wheat	Convolvulus arvensis, Melilotus alba, Fumaria spp. Asphodelus tenuifolius, Chenopodium album, Vicia sativa.	0.5-0.75	0.85-1.30	500-600		
	Furmaria spp.					
	Asphodelus tenuifolius					
	Chenopodium album	0.5 - 0.75	0.85-1.30	500-600	--	
	Melilotus alba					

### **Direction Of Use**

Plant Protection Equipment : Knapsack sprayer, foot sprayer, compression battery sprayer & ASPEE - HTP power sprayer fitted with flat fan or flood jet nozzle Limitation & Caution for use : Do not spray the crop in neighbourhood of cotton, tobacco, chillies, tomato & grapes as they are very susceptible. Do not use in those situations where there is a possibility of harming to bees. Avoid spray drift. Keep live stock away from spray area for two weeks. Do not store near seeds, fertilizer & insecticide. Do not inhale or mix with bare hands.

### **Time of Application**

Sorghum : Post emergence, apply when sorghum is 10 - 30 cm tall; Maize : Pre emergence, 2-3 days after the sowing of crop Wheat : Post emergence, 30 - 35 days after sowing of crop; Aquatic weeds : When weeds are young & actively growing Potato : Pre emergence of crop / weeds; Non crop Area : Spraying should be made in fallow land; Mode of application : Mostly blanket application.

### **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 & 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 buried away from habitation.

### **Storage Conditions**

1. The packages containing the herbicide shall be stored 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 depending upon the quantity and nature of the herbicide
2. The rooms or premises meant for storing the herbicide shall be well built, dry, well-lit and ventiated and of sufficient dimensions to avoid contamination with vapour

### **Chemical Composition**

<b>S.No</b>	<b>Ingredient</b>	<b>Description</b>	<b>Weight</b>
1	2,4-D Acid Tech.	(based on 97 % w/w a.i.)	59.00 % w/w
2	Lignin Sulphonate		1.00 % w/w
3	Diluent (Aqua)		10.00 % w/w
4	Sequestering agent	Dimethyl amine	30.00 % w/w
Total			100 % w/w

### **Manufactured By**

M/s AQUARIUS AGRO CHEMICALS

Plot No 159, Phase B, Old Survey No. 111/1, New Survey No. 463, Golden Green Industrial Park, Khambha, Rajkot-360311 GUJARAT

### **Manufacturer Premises Address**

PLOT NO 159, PHASE B, OLD SURVEY NO. 111/1, NEW SURVEY NO. 463, GOLDEN GREEN INDUSTRIAL PARK, KHAMBHA, RAJKOT-360311 GUJARA

पत्रक विवरण

CIR-288714/2023-2,4-D amine salt (S.L) (445)-988

2,4-डी अमाइन साल्ट 58 प्रतिशत घुलनशील तरल

(चयनात्मक खरपतवारनाशक)

2,4-डी अमाइन साल्ट एक खरपतवार नाशक है जोकि ज्वार, मक्का, गेहूं, जलीय खरपतवार, आलू तथा गन्ना में खरपतवारों की रोकथाम करता है।

उपयोग

फ़सल	कीट के नाम	प्रति हैक्टेयर मात्रा		पानी की मात्रा (लीटर)	अन्तिम छिड़काव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल दिन	पुनः प्रवेश की अवधि प्रत्येक छिड़काव के बाद (घंटे)
		स. तत्व (किग्रा)	संरचना (लीटर)			
जलीय खरपतवार	जलकुम्भी	0.5 -1.0	0.85-1.70	600-700	-	
मक्का	जंगली चोलाई, बड़ा गोखरू, विषखपडा, बड़ा नूनियों, बड़ा दुधी, मोथा, पत्थर चट्टा	0.5	0.86	400-500	50-60	
	विसकपडा					
	बड़ा नूनियों					
	बड़ा दुधी					
	मोथा					
	पत्थर चट्टा	0.5	0.86	400-500	50.6	
	बड़ा गोखरू					
बिना फसल का इलाका	पारथेनियम हिस्टैराफोरस, जंगली मोथा	2.65	4.50	300-400	-	
	जंगली मोथा	2.5	4.5	300-400		
खरपतवार						
आलू	बड़ा दुधी, बड़ा नूनियों, प्याजी. बथुआ	2.0	3.5	400		
	बड़ा नूनियों					
	प्याजी					
	बथुआ	2	3.5	400		

फ़सल	कीट के नाम	प्रति हैक्टेयर मात्रा		पानी की मात्रा (लीटर)	अन्तिम छिड़काव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल दिन	पुनः प्रवेश की अवधि प्रत्येक छिड़काव के बाद (घंटे)
		स. तत्व (किग्रा)	संरचना (लीटर)			
ज्वार	हजार दाना, हिरन खुरी, बड़ी दुधी, तुनक लहसुआ, पत्थर चट्टा, गोखरू, पीला मोथा	1.8	3.0	500-600		
	पीला मोथा	1.8	3	500-600	-	
	तुलक					
	पत्थर चट्टा					
	लहसुआ					
	हिरन खुरी					
	बड़ी दुधी बड़ी दुधी					
	गोखरू					
गन्ना	पीला मोथा, लहसुवा, बड़ा नुनिया, हिरन खुरी	3.5	6.3	500		
गेहूं	बंधानियों, सैंजी, बंसिया, प्याजी, बथुआ,	0.5-0.75	0.85-1.30	500-600		
	बंसिया					
	प्याजी					
	चथुआ	0.5 स 0.75	0.85 से 1.30	500-600	-	
	सैंजी					

### उपयोग के लिए दिशा-निर्देश

उपयोग में आने वाले यंत्र : नेपसेक स्प्रेयर, फूट स्प्रेयर, कम्प्रेसन नेपसेक बैटरी स्प्रेयर और ए.एस.पी.ई.ई - एच.टी.पी पावर स्प्रेयर जिसमें फ्लैट फैन या फ्लड जेट नोजिल लगा हो। प्रयोग की सीमार्यें तथा सावधानियां - जहां पर कपास, तम्बाकू, मिर्च, टमाटर या अंगूर की फसल हो वहां पर उसका प्रयोग न करें। जहां पर मधुमक्खियों का प्रभाव हो वहां पर भी छिड़काव न करें। ड्रिफ्ट स्प्रे न करें। छिड़काव के दो सप्ताह तक किसी भी जानवर को छिड़काव क्षेत्र में न जानें दें। खरपतवार नाशकों का संग्रह बीज, उर्वरक, तथा कीटनाशकों के साथ न करें और न सूँघें तथा न ही खुले हाथों से प्रयोग करें।

### प्रयोग का समय

ज्वार : उगने के बाद जब ज्वार का पौधा 10 से 30 से.मी. लम्बा हो जाये। मक्का : उगने से पहले बुआई के 2 से 3

तीन दिन बाद गेहूँ : उगने के बाद बुआई के 30 से 35 दिन बाद जलीय खरपतवार : खरपतवार की जब अच्छी बढवार हो आलू : फसल व खरपतवार के उगने से पहले गन्ना : बिना फसल का इलाका : खाली भूमि में सीधा छिडकाव करें। उपयोग का तरीका मुख्य रूप से ब्लेकेंट छिडकाव ।

### 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. छिडकाव की वाष्प को सांस द्वारा अन्दर जाने से बचायें। हवा की दिशा में छिडकाव करें।
4. छिडकाव के बाद दूषित कपडों 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 कपडे पहनें।

### विष के लक्षण

कमजोरी, सिरदर्द, मितली, दस्त, हाथों और पैरों की मांसपेशियों में एंठन, कुछ - 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 करायें यह क्रिया तब तक दोहराते रहे जब तक उल्टी द्वारा निकला पदार्थ साफ न हो जाए। यदि मरीज बेहोश हो तो उल्टी न करायें।
2. यदि कपडे और त्वचा दूषित हो जाए तो दूषित कपडे 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 जायें।

### 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. खाली डिब्बों को उपयोग के पश्चात अच्छी तरह तोड़-फोड़ कर आबादी से दूर जमीन में गाड़ देना चाहिये।
2. उपयोग किये हुये खाली डिब्बों को दोबारा उपयोग के लिये बाहर खुला हुआ न छोड़े।

3 खरपतवार नाशक के पैकेटो अथवा डिब्बो, यंत्रो के धोबन और बची हुई खरपतवार नाशको का योग्य तरीके से निपटारा करें जिससे वातवरण और पीने का पानी दूषित न हो।

### संग्रहण की शर्ते

1 खरपतवार नाशक के डिब्बों को अलग अलग कमरो मे खाद्य पदार्थ रखे जाने वाले कमरो से अलग ताला चाबी मे खरपतवार नाशक के प्रमाण व प्रकार के हिसाब से अलग अलग जगहो अथवा आलमारियो में रखा जाना चाहिए।

2 जिस कमरे अथवा जगह में खरपतवार नाशक का भंडारण करना हो वह अच्छी तरह बना हुआ, सूखा, ठंडा प्रकाश व हवायुक्त, तथा खरपतवार नाशक के प्रमाण से पर्याप्त लम्बा चौड़ा होना चाहिए।

### रासायनिक संरचना

क्रमांक	घटक	विवरण	वज़न
1	2,4-डी ऐसिड टेक्नि	(भार के हिसाब से 97 प्रतिशत स.त. पर आधारित)	59.00 % भार / भार
2	लिंगनिन सल्फोनैट		1.00 % भार / भार
3	डायलूएंट (एकवा)		10.00 % भार / भार
4	सिक्वेस्टींग एजेंट	डाईमिथाइल अमाइन	30.00 % भार / भार
कुल			100 % w/w

### निर्माता

अंग्रेजी मे लिखे अनुसार

### उत्पादन परिसर

अंग्रेजी मे लिखे अनुसार