

## Leaflet Details

**CIR-309654/2023-Glufosinate Ammonium (SL) (446)-390**  
**Glufosinate Ammonium 13.5 % w/w SL**  
**( Selective Post Emergence Herbicide)**

It (solution liquid) is a non selective, post-emergence herbicide recommended for control of annual and perennial weeds infesting tea gardens and *Echinochloa sp.* *Cynodon dactylon* *Cyperus rotundus* *Digitaria marginata* *Dactyloctenium aegyptium* in cotton. It contains 15% weight / volume Glufosinate ammonium(a.i) which is equal to 13.5 % on weight/weight basis.

### Recommendation

Crop(s)	Common Name of Pest	Dosage/HA		Dilution in Water (Lit)	Waiting Period between last spray to harvest (in days)	Re-entry after each Application (In Hours)
		AI (gm)	Formulation (ml)			
Cotton	<i>Echinochloa sp.</i> <i>Cynodon dactylon</i> <i>Cyperus rotundus</i> <i>Digitaria marginata</i> <i>Dactyloctenium aegyptium</i>	375-450	2.5-3.0	500	96	-
Tea	<i>Imperata cylindrica</i> , <i>Borreria hispida</i> , <i>Panicum repens</i> , <i>Agaratum Conizoides</i> , <i>Eleusine indica</i> , <i>Paspalum Conjugatum</i> , <i>Digitaria spp.</i> , <i>Commelina Benghalensis</i>	375-500	2500-3300	375-500	15	
	<i>Panicum repens</i>					
	<i>agaratum Conizoides</i>					
	<i>Borreria hispida</i>					
	<i>Paspalum Conjugatum</i>					
	<i>Digitaria spp.</i>					
	<i>Commelina Benghalensis</i>					
	<i>Eleusine indica</i>					

### Direction Of Use

Plant Protection Equipment : Spraying with Knpsack sprayer with a flat fan or flood jet nozzle fitted with a spray shield. Preparation of Spray solution : Take the recommended quantity of Glufosinate Ammonium and add it to a bucket of water. Stir vigorously using a stick or rod. Add the remaining required quantity of water, stir well to form final spray solution. Mode of action / Symptoms of damage : Glutamine Synthetase is the enzyme which catalyses the reaction of ammonia (NH<sub>3</sub>) and Glutamic acid to form Glutamine in plants. Glufosinate ammonium when applied on weed plants is absorbed by leaves and inhibits the enzyme activity. This leads to accumulation of ammonia (NH<sub>3</sub>) in the plant cell. NH<sub>3</sub> is strongly phytotoxic. The affected cells die and form necrotic spots, finally withering plants / weeds.

### Time of Application

It is to be applied when weeds are at active vegetative growth stage / flowering stage with a spray shield to prevent drift on the tea plants.

### Precautions

1. Keep away from foodstuffs, empty foodstuff containers and animals feed.

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**

Dizziness, tremors, convulsions and loss of consciousness may occur.

## **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 cloths and wash the contaminate 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**

No specific antidote is known . Treat symptomatically. Diazepam may be given to control convulsions.

## **Disposal Of Used Container**

Empty containers / package, surplus materials washing the machine, etc. should be disposed off in a safe manner so as to prevent environmental or water pollution and contamination of animal feeds. The package should be broken and buried in soil, away from human inhabitation. The empty containers / package shall not be left outside to prevent their reuse.

## **Storage Conditions**

Store away from reach of children and domestic animals. The package containing the herbicide shall be stored in original packing in separate room or premises away from food stuff and and fodder in a cool, well lit dry room under lock key. The rooms or premises meant for storing the herbicide shall be well built and ventilated and of sufficient dimension.

## **Chemical Composition**

S.No	Ingredient	Description	Weight
1	Polypropylene glycol ether		10.00 % w/w
2	Dye stuff		0.002 % w/w
3	Sodium Salt of diglycol ether sulphate		58.81 % w/w
4	Antifoaming agent mixture (Flurinated Acid)		0.25 % w/w
5	Water		Q.S %
6	Glufosinate ammonium a.i.		13.50 % w/w
Total			100 % w/w

## **Manufactured By**

M/s VMK AGROCHEMICALS PVT LTD

B-405, 4 th FLOOR, PRIDE CORPORATE, ROYAL PARK-6 CORNER, KALAWAD ROAD, RAJKOT

**Manufacturer Premises Address**

Plot No. 830, GIDC Estate, At. Kerala, Tal. Bavla, Dist. Ahmedabad 382220



where growth begins!

## पत्रक विवरण

**CIR-309654/2023-Glufosinate Ammonium (SL) (446)-390**

ग्लूफोसिनेट - अमोनियम 13.5 प्रतिशत भार/भार एस एल

(उत्पन्न होने के पश्चात प्रयोग होने वाले चुनिन्दा शकनाशी)

यह धुलनशील तरल एक अचुनिदां खरपतनाशक है जिसका प्रयोग खरपतवार उगने के पश्चात किया जाता है। जिसकी सिफारिश चाय के बागनों में खरपतवारों के नियंत्रण के लिये और कपास में इचिनोक्लोआ स्पी., सिनोडोन डेकटायलोन साइपरस रोटंडस डिजिटारिया मार्जिनटा, डैक्टिलोक्टेनियम ऐजीपटम के नियंत्रण के लिए किया जाता है। इसमें ग्लूफोसिनेट अमोनियम स.त 15 प्रतिशत भार/ आयातन (धनत्व) है जो कि 13.5 प्रतिशत भार/भार के बराबर है।

## उपयोग

फ़सल	कीट के नाम	प्रति हैक्टेयर मात्रा		पानी की मात्रा (ली)	अन्तिम छिड़काव तथा फसल काटने के बीच अन्तराल (दिनों में)	पुनः प्रवेश की अवधि प्रत्येक छिड़काव के बाद (घंटे)
		स. तत्व (ग्रा.)	संरचना (मिली)			
कपास	इचिनोक्लोआ स्पी., सिनोडोन डेकटायलोन साइपरस रोटंडस डिजिटारिया मार्जिनटा, डैक्टिलोक्टेनियम ऐजीपटम	375-450	2.5-3.0	500	96	-
चाय	लांगली, पानघास, टोरपेडो घास, महाकौआ, कोढो, वाघ घास, क्रेब घास, कनकौआ	375-500	2500-3300	375-500	15	
	टोरपेडो घास					
	महाकौआ					
	पान घास					
	वाघ घास					
	क्रेब घास					
	कनकौआ					
	कोढों					

## उपयोग के लिए दिशा-निर्देश

छिड़काव यंत्र : फ्लैट फेन या फल्ट जेट नोजिल नेपसेक स्प्रेयर (स्प्रेशील्ड युक्त) छिड़कने के लिए इस्तेमाल करें। घोल का निर्माण : सिफारिश की गई ग्लूफोसिनेट - अमोनियम (धुलनशील तरल) की मात्रा थोड़े पानी में एक बाल्टी में धोलें। दवा

को एक छड़ द्वारा अच्छी तरह से मिलाएं। पानी की बाकी मात्रा मिलाकर अच्छी तरह हिलाकर पूरा घोल तैयार करें।  
कार्यविधि : ग्लूटामिन सिंथेटिस एक एंजाइम है जो अमोनिया और ग्लूटामिक अम्ल के असर को तीव्र करता है। जिससे पौधों में ग्लूटामिन का निर्माण होता है। ग्लूकोसिनेट अमोनियम को खरपतवारों पर डाला जाता है तो वनिया उसे अवशोषित कर लेती है और उनमें एंजाइम एक्टिविटी की कमी हो जाती है। इससे पौधों की पेशी में अमोनिया संक्रमित हो जाती है। अमोनिया पौधों के लिये घातक है। इसके असर में आनेवाली पेशियां मर जाती है और नेक्रेटिक स्पॉट बन जाते हैं। अंत में पौधा / खरपतवार सूख जाता है।

## प्रयोग का समय

खरपतवार तेजी से बढ़ने या फूल खिलने की स्थिति में हो तब इसका इस्तेमाल छिड़काव शिल्ड के साथ करना चाहिये ताकि बास्टा बगल के चाय के पौधों पर न गिरे।

## प्रयोगकर्ताओं के लिए सावधानियां

1. खाद्यसामग्री, खाद्य सामग्री के खाली बर्तन और पशुओं के चारे से दूर रखें।
2. मुंह, त्वचा और आंखों के सम्पर्क से बचाये।
3. छिड़काव की वाष्प को सांस द्वारा अन्दर जाने से बचायें। हवा की दिशा में छिड़काव करें।
4. छिड़काव के बाद दूषित कपड़ों और शरीर के अंगों को अच्छी तरह धोएं।
5. छिड़काव के समय धूम्रपान, खाना, पीना और कुछ चबाना नहीं चाहिए।
6. छिड़काव करते या मिलाते समय पूर्ण सुरक्षात्मक कपड़े पहनें।

## विष के लक्षण

चक्कर आना, कंपकपी, झटके (मिरगी) और होश खोना हो सकते हैं।

## 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 कपड़े और त्वचा दूषित हो जाए तो दूषित कपड़े उतार दे 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 सांस द्वारा अन्दर गया हो तो रोगी को शुद्ध हवा में ले जायें।

## पौधविशाक्तता

## विष नाशक

कोई विशिष्ट विष नाशक नहीं है। लक्षणानुसार ईलाज करें। झटके (मिरगी) को रोकने के लिए डाईजेपाम दिया जा

सकता है ।

## खाली डिब्बों का निपटारा

खाली डिब्बों को इस प्रकार नष्ट करें कि हवा, पानी या खाद्य पदार्थों का प्रदूषण न हो। डिब्बे को कुचलकर बस्ती के बाहर मिट्टी में गाड़ दें। डिब्बों को दुबारा इस्तेमाल से बचाने के लिए बाहर न छोड़ें।

## संग्रहण की शर्तें

बच्चों की पहुंच और जानवरों से दूर रखें। खरपतावारनशक को अपने मूल डिब्बे में खाद्य पदार्थों से दूर अलग से ठंडे, सूखे और हवादार कमरों में ताला लगाकर रखें। संग्रह स्थान अच्छा, हवादार और प्रकाशमय तथा बड़ा होना चाहिये।

## रासायनिक संरचना

क्रमांक	घटक	विवरण	वज़न
1	पोलीप्रोपिलिन ग्लायकोल ईथर		10.00 % भार / भार
2	ड्राय स्टफ		0.002 % भार / भार
3	सोडियम सॉल्ट आफ डाईगिलाईकोल ईथर सल्फेट		58.81 % भार / भार
4	एन्टीफोमिंग धटक (फ्लूरीनेटीड एसिड)		0.25 % भार / भार
5	पानी		पर्याप्त मात्रा %
6	ग्लूफोसिनेट अमोनियम स.त		13.50 % भार / भार
		कुल	100 % w/w

## निर्माता

अंग्रेजी में लिखे अनुसार

## उत्पादन परिसर

अंग्रेजी में लिखे अनुसार

AGROCHEMICALS

where growth begins!