

**Leaflet Details**

**CIR-208158/2022-Pendimethalin (CS) (440)-581  
Pendimethalin 38.7% CS  
(Selective Herbicide)**

**Pendimethalin 38.7% CS is a selective herbicide for use in Soybean, Cotton , Chilli, Groundnut, Mustard Chenopodium album, Cumin Portulaca oleracea and Onion crop which controls susceptible annual grasses and broad leaf weeds as they germinate. Pendimethalin 38.7% CS does not control perennial or well established weeds.  
\* Caution Toxic to aquatic organisms hence should not be used near water bodies, aquaculture or pisciculture.**

**Recommendation**

Crop(s)	Common Name of Pest	Dosage/HA		Dilution in Water (litre)	Waiting Period between last spray to harvest (days)	Re-entry after each Application (In Hours)
		AI (grams)	Formulation (ml)			
Chilli	Echinochloa colonum, Dinebra arabica, Brachiaria mutica, Portulaca oleracea, Amaranthus spp., Commelina spp., Parthenium hysterophorus, Digera arvensis, Physalis minima	580.5-677.25	1500-1750	500	98	
Cotton	Digitaria sanguinalis, Echinochloa colonum, Dinebra arabica, Eragrostis minor, Lantana camara, Brachiaria mutica, Portulaca oleracea, Amaranthus spp., Commelina communis, Parthenium hysterophorus	580.5-677.25	1500-1750	500	101	
Cumin	Portulaca oleracea, Digitaria spp., Digera arvensis	580.5- 677.25 gm	1500- 1750	375-500	91	-
Groundnut	Echinochloa colonum, Digitaria marginata, Commelina bengalensis, Portulaca oleracea	580.5- 677.25gm	1500-1750	375	103	-
Mustard	Chenopodium album, Digera arvensis, Amaranthus species	338.625 gm	875	375-400	111	-
Onion	Echinochloa colonum, Cyperus rotundus (sedge), Cynodon dactylon, dinebra Arabic, Euphorbea geneculata, commelina benghalensis (Broad leave weeds)	580.5-677.25	1500-1750	500	104	
Soybean	Echinochloa colonum, Dinebra arabica, Digitaria sanguinalis, Brachiaria mutica, Dactyloctenium aegyptium, Portulaca oleracea, Amaranthus viridis, Euphorbia geniculata, Cleome viscosa	580.5-677.25	1500-1750	500	40	
	Dactyloctenium,Portolaca oleracea,Amaranthus vidis,Euthobia geniculata,Cleome viscosa					

## **Direction Of Use**

Direction for use : Pendimethalin 38.7% CS can be applied as pre-plant incorporation in Soybean and pre-emergence application in Cotton, transplanted Chilli and Onion . Incorporate Pendimethalin 38.7% CS in top 2-5 cm of soil with a suitable farm implement for application as Pre-plant incorporation. For weed control in cotton before sowing or within 3 days after sowing. In Chilli and Onion apply just before transplanting or within 3 days of transplanting as pre-emergence application. Before application, ensure that the field is prepared fine, firm and free of clods. Preparation of Spray Solution : Mix thoroughly required quantity of Pendimethalin 38.7% CS in a bucket containing water with adequate stirring with or stick. Add the remaining quantity of water as specified through agitation. Spraying instruction : 1) Do not spray against wind direction 2) Clean the sprayer thoroughly before and spraying. Recommended Equipment : Spray Pendimethalin 38.7% CS using high volume sprayer like knapsack sprayer/foot sprayer fitted with flat fan nozzle.

## **Time of Application**

## **Precautions**

1) Avoid inhalation and skin contact while diluting because of spillage or spillage or splashes. Do not mix with bare hands. 2) The user should full protective clothing, which includes rubber gloves, boots, fact shield and over all or rubber apron or hat.

## **Symptoms Of Poisoning**

Symptoms of poisoning may include headache, giddiness, nausea, vomiting sweating, excessive lactimation salivation.

## **First Aid**

In case of skin contact remove contaminated clothes immediately. Wash the contaminated skin thoroughly with soap and water. If inhaled, keep patient clam, remove to fresh air. In case of eye contact wash affected eye for at least 15 minutes under running water with eyelids held open. In case of ingestion rinse mouth immediately and then drink plenty of water. Seek medical attention.

## **Phytotoxicity**

## **Antidote**

There is no specific antidote. Treat the patient symptomatically.

## **Disposal Of Used Container**

1) Packages of surplus materials and washing from the machines and containers should be disposed off in safe manner so as to prevent environment and water pollution. 2) The used package shall not be left outside to prevent their re-use. 3) Packages shall be broken and buried away from habitation.

## **Storage Conditions**

1) The package 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 Herbicide. 2) The rooms or premises meant for storing the Herbicide shall be well built, airy, well lit and ventilated and of sufficient dimension to avoid contamination with vapour.

## **Chemical Composition**

S.No	Ingredient	Description	Weight
------	------------	-------------	--------

1	Pendimethalin	(a.i.)	38.7 % w/w
2	Lignosulfonic acid, sodium salt, sulfonated Kraft lignin		6.66 % w/w
3	Magnesium sulfate heptahydrate		18.24 % w/w
4	Silicicon antifoam emulsions		0.05 % w/w
5	Poly phenylhexylurea		1.97 % w/w
6	Xanthan gum		0.02 % w/w
7	Sulfonate naphthalene/formaldehyde, Polymer, Sodium Salt		0.37 % w/w
8	Benzisothiazolinone plus methyl Isothiazolinone solution		0.1 % w/w
9	Water		Q.S. % w/w
Total			100 % w/w

**Manufactured By**

M/s Harikrushna Rasayan Industries Private Limited

11, Sarthi Complex One, Liliya Road, Amreli

**Manufacturer Premises Address**

Servey No 130 P1/P1/P1, At and PO.- Rangpur Ta.- Amreli, Dist.- Amreli (Gujarat)

पत्रक विवरण

CIR-208158/2022-Pendimethalin (CS) (440)-581

पेंडिमैथालिन 38.7% सीएस

(चयनात्मक खरपतवारनाशक)

पेंडिमैथालिन 38.7% सीएस सोयाबान, कपास, मूंगफली, बथुआ, जीरा पोर्टुलाका ओलेरासिया, मिर्च एवं प्याज में उपयोग के लिए चुनिंदा खरपतवारनाशक है, जो सर्वेदनशील एक वर्षीय घासों और चौड़ी पत्तीवाली खरपतवारों को अंकुरित होने पर नियंत्रित करता है, पेंडिमैथालिन 38.7% सीएस बारहमासी या सुस्थापित खरपतवारों को नियंत्रित नहीं करता। \* सावधान : जलीय जीवों के लिए जहरीला है इसलिए जल निकायों, जलीय कृषि के पास इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।

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 (ग्राम)	संरचना (मि.ली)			
				500	101	
	सावां, खारयू, सिग्नल घास, नोनिया, बोखनी, चौलाई, गाजर घास, कुंजरू, चिरपोटा	580.5-677.25	1500-1750	500	98	
कपास	चिन्यारी, जंगली धान, खारयू, सिग्नल घास, इरेग्रेटिस माइनर, लेनटाना, नोनिया, बोखनी, चौलाई, गाजर घास	580.5-677.25	1500-1750	500	101	
जीरा	पोर्टुलाका ओलेरासिया, डिजिटेरिया सपी., डिगेरा अर्वेन्सिस	580.5 - 677.25 ग्राम	1500- 1750	375-500	91	-
मूंगफली	इचिनोक्लोआ कोलोनम, डिजिटेरिया मार्जिनटा, कमेलिना बेंगलेंसिस, पोर्टुलाका ओलेरासिया	580.5 - 677.25 ग्राम	1500-1750	375	103	-
सरसों	चेनोपोडियम एल्बम, डिगेरा अर्वेन्सिस, ऐमारेंथस प्रजाति	338.625 ग्राम	875	375-400	111	-
प्याज	सावां, फूल मोथा, हरियाली, डिनेब्रा अरेबिका, दुधेली, जंगली चौलाई	580.5-677.25	1500-1750	500	104	
सोयाबीन	जंगली धान, खारयू, मकडा घास, सिग्नल घास, क्रोफुट घास, कुल्फा,	580.5-677.25	1500-1750	500	40	

फसल	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 (ग्राम)	संरचना (मि.ली)			
	जंगली चौलाई, बड़ी दुधी, हुलहुल					

### उपयोग के लिए दिशा-निर्देश

सोयाबीन में :- पेंडिमेथालिन 38.7% सीएस का प्रयोग बुआई से पूर्व (पी. पी. आई.) के रूप में तथा कपास, मिर्च और प्याज फसलों की रोपाई में खरपरवार उगने से पूर्व उपयोग किया जाता है। बुआई से पूर्व प्रयोग के लिए पेंडिमेथालिन 38.7% सीएस को उपयुक्त कृषि यंत्र से मिट्टी में 2-4 सेमी भीतर डालें उपयोग से पूर्व सुनिश्चित करें कि खेत की अच्छी तैयारी हो और ढेलों से मुक्त हो। छिड़काव घोल की तैयारी: पेंडिमेथालिन 38.7% सीएस की आवश्यक मात्रा पानी से भरी बाल्टी में डालें और छड़ी से समुचित रूप से हिलाएँ, निर्देशानुसार हिलाते हुए शेष पानी डालें। छिड़काव निर्देश: 1. हवा के विपरीत नहीं छिड़कें। 2. छिड़काव से पहले स्प्रेयर को अच्छी से साफ करें। उपकरण: फ्लैट फैन नोजल युक्त नैपसेक फूट स्प्रेयर जैसे हाई वोल्यूम स्प्रेयर का उपयोग करके पेंडिमेथालिन 38.7% सीएस का छिड़काव करें।

### प्रयोग का समय

### प्रयोगकर्ताओं के लिए सावधानियां

1. घोलते समय ढुलने या छिटों के कारण श्वसन में जाने और त्वचा से संपर्क टालें, खुले हाँथों से न मिलाएँ
2. प्रयोक्ता को पूर्ण रक्षात्मक पोशाक का उपयोग करना चाहिए जिसमें शामिल है रबर के दस्ताने, बूट, नकाब और संपूर्ण या रबर का एप्रन या हैट

### विष के लक्षण

विषबाधा के लक्षणों में शामिल हो सकता है सिर दर्द, चकराना, उल्टी, पसीना, अत्यधिक लैकिमेशन, लार आना ।

### प्राथमिक चिकित्सा

त्वचा से सम्पर्क में आने पर प्रदूषित संदूषित कपड़े तुरन्त निकाले, दूषित त्वचा को साबुन व पानी से अच्छे से धोएँ। यदि सूँघ लिया हो तो मरीज को शांत रखें, उसे ताजी हवा में ले आँए। आँख में पड़ने पर आँखों को कम से कम 15 मिनट तक पुतलिया खोलकर बहते पानी में रखे, निगलने पर पहले मुँह को तुरंत धोएँ और फिर खूब सारा पानी पिएँ, डॉक्टरी सलाह लें।

### पौधविशाक्तता

## विष नाशक

कोई विशिष्ट विषनिवारक नहीं है मरीज का उपचार लाक्षणिक रूप से करें।

## खाली डिब्बों का निपटारा

1. पैकजों या बची सामग्रियों और मशीनों व डिब्बों की धोवन का निपटारा सुरक्षित ढंग से करना चाहिए ताकि पर्यावरणीय और जल प्रदूषण से बचाव हो सके,
2. प्रयोक्त पैकजों को बाहर न छोड़े ताकि उनका दोबारा उपयोग नहीं किया जा सके
3. पैकजों को तोड़कर बस्ती से दूर गाड़ देना चाहिए।

## संग्रहण की शर्तें

1. खरपतवारनाशक युक्त पैकेज को खाद्य सामग्रियों के भंडारण हेतु प्रयुक्त कमरों से दूर अलग कमरों या आहातो में रखना चाहिए या अलग आलमरी में खरपतवारनाशक की मात्रा स्वरूप के आधार पर तालाबंद रखना चाहिए
2. खरपतवारनाशक के भंडारण हेतु प्रयुक्त कमरों या आहाते सुनिर्मित, हवादार और प्रकाशमान व वातायान युक्त हों तथा बाष्प से दूषित होना टालने के लिए पर्याप्त खुले हो ।

## रासायनिक संरचना

क्रमांक	घटक	विवरण	वजन
1	पेंडिमेथालिन	(ए.आई)	38.7 % भार/भार
2	लिंगोसल्फोनिक एसिड, सोडियम सॉल्ट, सल्फोनेटेड क्राफ्ट लिगनिन		6.66 % भार/भार
3	मैग्नीशियम सल्फेट हेप्टाहायड्रेट		18.24 % भार/भार
4	सिलिकॉन एंटीफोम इमलशन्स		0.05 % भार/भार
5	पॉलिफेनाइल हेक्सिल्यूरिया		1.97 % भार/भार
6	जैथन गम		0.02 % भार/भार
7	सल्फोनेट नैफथलीन/ फॉर्मिडिहाइड पॉलिमर, सोडियम सॉल्ट		0.37 % भार/भार
8	बेजिसोथिजोलिनोन प्लस मिथाइल-आयोथिएजोलिनोन सोल्यूशन		0.1 % भार/भार
9	पानी		पर्याप्त मात्रा % भार/भार
कुल			100 %

## निर्माता

अंग्रेजी में लिखे अनुसार

उत्पादन परिसर

अंग्रेजी मे लिखे अनुसार