



PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.

किसानों के लिए पारिजात फसल संरक्षण प्रशिक्षण गाइड



सुरक्षित संचालन, सही उपयोग, निराकरण,
पशु सुरक्षा एवं प्राथमिक उपचार



PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.

किसानों के लिए पारिजात फसल संरक्षण प्रशिक्षण गाइड

संपादन:

डॉ. मोना जोशी
जशोदीप शर्मा

पूजा भट्ट
(R&D विभाग)

पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड

सलाहकार

विपिन सैनी

फोटो क्रेडिट्स

विराज आनंद

डिजाईन इनपुट्स

नितिन त्यागी

PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.



पहला प्रकाशन: 2019

प्रकाशक:

पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्रा. लिमिटेड

रजि. कार्यालय:

एम-77, I& II फ्लोर, एम ब्लॉक मार्केट, ग्रेटर
कैलाश-II, नई दिल्ली-110048

Website

<https://www.parijatagrochemicals.com/>

PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.

कॉपीराइट © पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड 2018

सर्वाधिकार सुरक्षित। इस प्रकाशन में शामिल सामग्री और जानकारी कॉपीराइट संरक्षित है और पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड की संपत्ति है। इस प्रकाशन को पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड की पूर्व लिखित अनुमति के बिना किसी भी व्यक्ति द्वारा इलेक्ट्रॉनिक या मैकेनिकल रूप में, व्यापार के माध्यम से या अन्यथा, पूरे या आंशिक रूप से, पुनः प्रस्तुत, संपादित, प्रकाशित, उपलब्ध, प्रसारित नहीं किया जाएगा, चाहे कागज पर हो या इंटरनेट पर या किसी अन्य माध्यम या रूप में।



PARIJAT
Enabling. Growth. Responsibly.

प्रस्तावना

फसल संरक्षण आधुनिक खेती के तरीकों का एक अभिन्न और महत्वपूर्ण पहलू है। कीटनाशकों के संचलान, के लिए निर्माण से लेकर अंतिम उपयोग तक सभी चरणों में संचालक और पर्यावरण की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए विशेष प्रक्रियाओं की आवश्यकता होती है।

यह पुस्तिका विशेष रूप से किसानों के लिए एक प्रशिक्षक नियामावाली तथा फसल संरक्षण रसायन के प्रबंधनकर्ता के लिए अंतिम उपयोगी सामग्री के रूप में तैयार की गई है। संपादक पुस्तिका के उपयोगकर्ताओं और पाठकों के सुझाव या सुधारों का स्वागत करते हैं। पारिजात इंडस्ट्रीज फसल संरक्षण रसायन का निर्माता है जिसके उत्पाद दुनिया भर में बिकते हैं।

पारिजात इंडस्ट्रीज इंडिया प्राइवेट लिमिटेड स्वास्थ्य सुरक्षा और पर्यावरण सम्बन्धी समस्याओं के निवारण लिए समर्पित है। हम भारत के किसानों के साथ-साथ विभिन्न वर्गों के हितधारकों को फसल सुरक्षा में प्रयुक्त होने वाले रसायनों के उचित प्रबंधन के प्रशिक्षण देने में जुड़े हुए हैं।

विक्रम आनंद

निदेशक

पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड



विषय सूची

अध्याय 1

छिड़काव करने वाले यंत्रों का परिचय	1-2
कीटनाशकों के छिड़काव करने वाले उपकरणों की देखभाल (सामान्य)	3-4

अध्याय 2

भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (डिस्टर)	5
भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (फुट स्प्रेयर)	6
भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (नैपसैक)	7

अध्याय 3

नैपसैक स्प्रेयर (परिचय)	8
महत्वपूर्ण स्प्रे (नोज़ल्स)	9

अध्याय 4

आम सूत्रीकरण	10-11
--------------	-------

अध्याय 5

खरीद निर्देश	12
दुलाई के निर्देश	13
भंडारण निर्देश	14

अध्याय 6

स्प्रे से पूर्व के सुरक्षा निर्देश	15-16
छिड़काव के समय के सुरक्षा निर्देश	17-18
छिड़काव के बाद के सुरक्षा निर्देश	19-20



विषय सूची

अध्याय 7

कीटनाशकों का निराकरण 21-22

अध्याय 8

बाग के लिए विशिष्ट सुरक्षा निर्देश 23-25

अध्याय 9

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (मधुमक्खियों) 26

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (पक्षियां) 27

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (मछली) 28

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (पशु) 29

अध्याय 10

ज़हर फैलने के लक्षण 30

प्रथम उपचार एवं रोगनिदान 31

विशेष प्रथम उपचार एवं रोगनिदान 32

विशिष्ट विषाक्तता के लक्षण 33

अध्याय 11

विषैलेपन का त्रिकोण 34

अध्याय 12

‘क्या करें एवं क्या न करें’ के विषय में कुछ त्वरित तथ्य 35

पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड के बारे में 36



अध्याय: 1

छिड़काव करने वाले यंत्रों का परिचय

स्प्रेयर एक उपकरण है जिसका उपयोग स्प्रे द्रव को छोटी बूंदों में स्वचालित करने और इसे ठीक ढंग से वितरित करने के लिए एवं बहुत कम बल के साथ बाहर फेंकने के लिए किया जाता है। यह उपयोग किए जाने वाले कीटनाशक की मात्रा को भी नियंत्रित करता है ताकि अत्यधिक प्रयोग से बचा जा सके।



स्प्रे बूम



ड्रोन

स्प्रेयर विभिन्न प्रकार के होते हैं जैसे कि डस्टर, नैपसैक स्प्रेयर, फुट स्प्रेयर, एरियल स्प्रेयर (जैसे ड्रोन), आदि। स्प्रेयर को निम्नलिखित मात्राओं के आधार पर भी वर्गीकृत किया जाता है क्योंकि प्रति हेक्टेयर के लिए आवश्यक स्प्रे की मात्रा के आधार पर प्रयोग को वर्गीकृत किया जाता है।

HV : हाई वॉल्यूम =
150 l/ha से अधिक

कीटनाशक, कवकनाशी, शाकनाशियों के लिए उपयुक्त है।

LV : लो वॉल्यूम =
लगभग 10-150 l/ha.

कीटनाशक, कवकनाशी के लिए उपयुक्त है।

ULV : अल्ट्रा लो वॉल्यूम =
लगभग 1-5 l/ha.

कीटनाशक के लिए उपयुक्त है।



नैपसैक



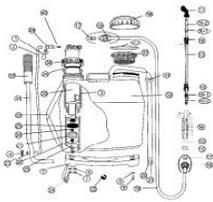
फुट स्प्रेयर

कीटनाशकों के छिड़काव करने वाले उपकरणों की देखभाल (सामान्य)



- छिड़काव की अवधि के दौरान स्प्रेयर का अच्छी तरह से रख रखाव किया जाना चाहिए। सीजन की शुरुआत से पहले जाँच और तैयारी अच्छी तरह से शुरू होनी चाहिए।
- प्रत्येक दिन के काम के बाद स्प्रेयर के अंदर और बाहर दोनों को साफ करना सबसे महत्वपूर्ण है, भले ही अगले दिन उसी रसायन का उपयोग किया जाना हो।
- स्प्रेयर को काम शुरू करने से पहले अच्छी तरह से और नियमित रूप से चिकना किया जाना चाहिए, विशेष रूप से सभी गतिशील भागों को।
- कोई फर्क नहीं पड़ता कि स्प्रेयर कितनी अच्छी तरह से डिज़ाइन और सुसज्जित है, भले ही वह नया हो, सभी स्प्रेयर खराब हो जाते हैं और बिगड़ जाते हैं।

PARTS DIAGRAM



PARTS LIST

- 1 Handle securing ring
- 2 Connecting rod
- 3 Guide bushing
- 4 Split pin
- 5 Tank base
- 6 Washer
- 7 Nut
- 8 Washer
- 9 Screw
- 10 Strap buckle
- 11 Nozzle assembly
- 12 Washer

- 13 Lance
- 14 Trigger valve
- 15 Adaptor
- 16-1 Locking sleeve
- 16-2 O-ring
- 17 Hose barb
- 18 Hose nut
- 19 Hose
- 20 Carrying strap end fitting
- 21 Carrying strap hook
- 22 Pump handle attachment clip
- 23 Washer
- 24 Carrying strap attachment
- 25 Pump
- 26 Valve ball
- 27 Valve seal
- 28 Valve ball
- 29 Cup washer
- 30 Carrying strap
- 31 Pump handle
- 32 Air chamber
- 33 Pesticide tank
- 34 Felt sealing washer
- 35 Pump handle grip
- 36 Air chamber lid
- 37 Pesticide tank filling filter
- 37-1 Sealing washer
- 38 Pesticide tank lid
- 39 Handle & lance retaining clip
- 40 Split pin

KS-16 KNAPSACK SPRAYER INSTRUCTION MANUAL



FEATURES

The KS-16 lever operated knapsack sprayer is a high quality robust and durable general-purpose sprayer.

- Proven reliability – tested to over 40,000 operations without failure.

- 16 litre ergonomically designed HDPE tank.
- Large filling aperture with filter.
- Leak-proof valve on tank lid.
- Lightweight and profiled for maximum operator comfort.
- Internal piston pump.
- Internal agitation of liquid.
- Operating pressure range 1 – 4 bar (15 – 60 PSI).
- Adjustable straps with low absorbency of liquid.
- Metal lance and trigger valve handle for maximum durability.
- Hytrel™ pump seal and Viton™ valve and hose seals for maximum resistance to aggressive spray liquids.
- Retaining clip for handle & lance.
- Supplied with interchangeable nozzle tips for herbicide and insecticide/fungicide application.
- Optional constant flow valve.

- सभी भागों का निरीक्षण किया जाना चाहिए। सड़े गले, टूटे और क्षतिग्रस्त हिस्सों को बदला जाना चाहिए।
- यदि नोजल खराब हो जाता है और डोज़ से 10% अधिक का छिड़काव करता है, तो कुछ ही घंटों में रासायनिक बर्बादी एक नयी मशीन की लागत के बराबर हो जाएगी।
- प्रत्येक नए स्प्रेयर के साथ एक विस्तृत निर्देश पुस्तिका प्रदान की जाती है जिसमें घटक तथा असेंबली के बारे में सरल सलाह और सचित्र ड्राइंग दी गई होती है।
- छिड़काव के मौसम के समाप्त होने के बाद स्प्रेयर की सफाई में अतिरिक्त समय दिया जाना चाहिए, इससे पहले कि उसे स्टोर में रख दिया जाए।
- स्प्रेयर को अच्छी तरह से साफ किया जाना चाहिए, क्योंकि बचे हुए रासायनिक पदार्थ को अगर कई महीनों तक छोड़ दिया जाता है तो स्प्रेयर के कुछ हिस्सों को संक्षारित कर देता है। फिल्टर और नोजल को भी अच्छी तरह से साफ करना चाहिए। दूषित भागों को पेंट किया जाना चाहिए। पंप में ग्रीज़ लगाया जाना चाहिए और ऑपरेटिंग / गतिमान भागों पर अच्छी तरह से तेल लगा दिया जाना चाहिए।

अध्याय: 2

भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (डस्टर)



डस्टर एक उपकरण है जिसके द्वारा फसलों पर उन कीटनाशकों का छिड़काव किया जाता है जो धूल के रूप में होते हैं। वे फसलों पर महीन कणों के रूप में कीटनाशकों को ले जाने के लिए वायु धाराओं का उपयोग करते हैं। वे वर्तमान युग में बहुत आम नहीं हैं, क्योंकि रसायनों के धूलकण के परिणामस्वरूप रसायनों को छिड़कने वाले व्यक्ति द्वारा साँस लेना दूभर हो जाता है और इस प्रकार उसके स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

अध्याय: 2

भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (फुट स्प्रेयर)



Enabling. Growth. Responsibly.

फुट स्प्रेयर रॉकर स्प्रेयर का एक संशोधित संस्करण है। पंप को आवश्यक ब्रेसिज़ के साथ एक ऊर्ध्वाधर स्थिति में फिक्स किया गया है। पेडल द्वारा संचालित होने पर प्लंजर ऊपर और नीचे चलता रहता है। द्रव के प्लंजर को पार कराने के लिए तथा दबाव पोट में दबाव बढ़ाने के लिए प्लंजर असेंबली में ही एक बॉल वाल्व दिया जाता है। इसका उपयोग प्रमुख रूप से बागों में किया जाता है।

अध्याय: 2

भारत में प्रयुक्त प्रमुख छिड़काव यंत्रों के प्रकार (नैपसैक)



नैपसैक स्प्रेयर एक उपकरण है जिसका उपयोग कीटनाशकों को बूंदों के रूप में छिड़काव के लिए किया जाता है। इनका कार्य क्षेत्र व्यापक है और व्यवहार में सबसे आम हैं। वे विभिन्न प्रकार के होते हैं जैसे मैनुअल रूप से संचालित, बिजली से संचालित, हैंड स्प्रेयर, नैपसैक स्प्रेयर, ट्रैक्शन स्प्रेयर, रॉकर स्प्रेयर, अल्ट्रा लो वॉल्यूम स्प्रेयर, फुट स्प्रेयर या पैडल पंप, आदि।

अध्याय: 3 नैपसैक स्प्रेयर (परिचय)



नैपसैक एक छिड़काव उपकरण है जिसमें दबाव देने वाले उपकरण, लाइन, और स्प्रेयर नोजल के साथ एक नैपसैक टैंक होता है, जिसका उपयोग मुख्य रूप से कीटनाशकों के छिड़काव में किया जाता है। फसलों के लिए नैपसैक स्प्रेयर का इस्तेमाल सबसे अधिक किया जाता है, स्प्रे करने से पहले इन स्प्रेयर के हिस्सों को जानना आवश्यक है।

अध्याय: 3

महत्वपूर्ण स्प्रे (नोज़ल्स)

खोखला शंकु

मुख्य रूप से इनका उपयोग उस जगह किया जाता है जहां पौधों में पर्णसमूह का प्रवेश आवश्यक है। इसका प्रयोग कीटनाशक और कवकनाशी के लिए किया जाता है।



फलैट फैन

इनका उपयोग वहां पर बड़े पैमाने पर छिड़काव के लिए किया जाता है, जहां पत्ते का प्रवेश और कवरेज आवश्यक नहीं है। इसका उपयोग शाकनाशी के लिए किया जाता है।



फलड जेट

ये उच्च अनुप्रयोग दर और गति के लिए आदर्श हैं, क्योंकि वे एक चौड़े कोण, फ्लैट फैन पैटर्न का उत्पादन करते हैं। इसका उपयोग शाकनाशी के लिए किया जाता है।



अध्याय: 4

आम सूत्रीकरण

सूत्रीकरण	नाम	प्रयोग
डी एस	सूखे बीज उपचार के लिए पाउडर	बीज/हैण्ड ड्रेसिंग
जी आर	कणिका	बिखेरना
ई सी	पायसीकरणीय सांद्र [®]	छिड़काव
ई जी	पायसीकरणीय कणिका	बिखेरना
ई एस	बीज उपचार के लिए पायस	बीज/हैण्ड ड्रेसिंग
एस सी	आस्थगन सांद्र	छिड़काव
एस डी	प्रत्यक्ष छिड़काव के लिए आस्थगन सांद्र	छिड़काव
एस ई	सस्पो-इमल्शन	छिड़काव
एस जी	पानी में घुलनशील कणिका	छिड़काव
एस एल	घुलनशील सांद्र	छिड़काव
एस ओ	तेल फैलाना	छिड़काव
एस पी	पानी में घुलनशील पाउडर	छिड़काव
एम ई	माइक्रो-इमल्शन	छिड़काव

सूत्रीकरण	नाम	प्रयोग
एस टी	पानी में घुलनशील गोलियाँ	छिड़काव
एस यू	अल्ट्रा लो वॉल्यूम (ULV) सस्पेंशन	छिड़काव
वी पी	वाष्प छोड़ने वाला वाला उत्पाद	छिड़काव
डब्ल्यू जी	पानी फैलाने वाला दाना	छिड़काव
डब्ल्यू पी	वेटेबल पाउडर	छिड़काव
डब्ल्यू टी	पानी फैलाने वाली गोलियाँ	छिड़काव
ज़ेड सी	सीएस और एससी का मिश्रित रूप	छिड़काव
ज़ेड ई	सीएस और एसई का मिश्रित सूत्रीकरण	छिड़काव
ज़ेड डब्ल्यू	सीएस और ईडब्ल्यू का मिश्रित सूत्रीकरण	छिड़काव
एफ एस	बीज उपचार के लिए प्रवाह योग्य सान्द्र	बीज/हैण्ड ड्रेसिंग
ओ डी	तेल का फैलाव	छिड़काव

अध्याय: 5 खरीद निर्देश



खरीद से पहले अनुशंसा, उपयोग की दिशा, समाप्ति की तिथि, स्वीकार्यता के दावे, विषाक्तता के लक्षण और प्राथमिक चिकित्सा उपायों के निर्देशों के लिए लेबल को पढ़ें। कीटनाशकों की खरीद प्रामाणिक बिलों से ही करें।

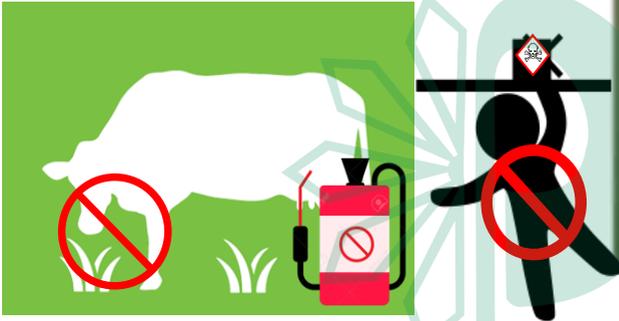
अध्याय: 5

देखभाल के निर्देश



- छलकने से बचने के लिए कंटेनर को अपनी कमर के नीचे रखें।
- कागज / जूट बैग को खोलने के लिए एक तेज चाकू का उपयोग करें; उनको या लेबल को न फाड़ें।
- कीटनाशकों को बाहर मिलाएं, ऐसी जगह जहां अच्छी रोशनी और वायु का आवागमन हो।
- कभी भी गर्दन, कंधे या पीठ पर अत्यधिक कीटनाशक न रखें। यदि आप उत्पाद को दो पहिया वाहन में ले जा रहे हैं, तो उसके लिए उचित सामान का उपयोग करें।

भंडारण निर्देश



- ✓ घर के परिसर में कीटनाशकों के भंडारण से बचें।
- ✓ मूल अक्षत सीलबंद कंटेनर में रखें और बेचने या भंडारण के उद्देश्य से किसी भी लीक कीटनाशकों को किसी भी माध्यमिक कंटेनर में स्थानांतरित न करें। अत्यधिक धूप में कीटनाशकों को उजागर न करें या उन्हें ठंड के अधीन रखें।
- ✓ छलके या लीक उत्पादों का नियंत्रण सुनिश्चित करने के लिए रेत या लकड़ी के बुरादे से भरा आधा कटा हुआ ड्रम उपलब्ध होना चाहिए।
- ✓ कीटनाशकों को रसोई और पानी के स्रोतों जैसे कुओं, पंपों आदि से दूर रखें।
- ✓ कीटनाशकों को बच्चों की पहुंच से दूर रखें। कीटनाशक पैकेज के बगल में कभी भी चारा न रखें या कीटनाशक भंडारण क्षेत्र के पास जानवरों को चरने न दें।

अध्याय: 6

स्प्रे से पहले के सुरक्षा निर्देश



- ✓कंटेनरों के लेबल में उल्लिखित केवल अनुशंसित मात्रा का उपयोग करें। कीटनाशकों को मिलाते और लगाते समय दस्ताने, काले चश्मे और तंग कपड़ों का उपयोग करें।
- ✓मात्रा की सही गणना की जानी चाहिए। जरूरत से अधिक एवं कम मात्रा फसल के नुकसान का कारण बन सकता है और बदले में उपभोक्ता के स्वास्थ्य को भी नुकसान पहुंचाता है। खुराक को मापने से पहले उचित दस्ताने, मास्क, गॉगल्स लगाए जाने चाहिए।
- ✓उपयोग किए गए रसायनों की उचित मात्रा की माप के लिए कीटनाशक की बोतल में लगे कप या वोल्यूमेट्रिक फ्लास्क का उपयोग करें ।
- ✓खुद को दूषित होने से बचाने के लिए कीटनाशक से युक्त हवा के उलटे तरफ खड़े हो जाएं।



✓तापमान बहुत अधिक या कम होने पर कीटनाशक के प्रयोग से बचें। तापमान 30°C से अधिक या 10°C से कम होने पर विशेष रूप से सावधान रहें। कीटनाशक का उपयोग तेज धूप वाले दिन या वर्षा के समय नहीं करना चाहिए।

✓अनजाने लक्षित जगहों को दूषित होने से बचाने के लिए अत्यधिक देखभाल का उपयोग करें।

✓स्प्रे करने से पहले स्प्रेयर को हमेशा धोएं। स्प्रेयर टैंक को धोते समय दस्ताने पहनना अनिवार्य है।

✓पानी के स्रोत के पास टैंक को नहीं धोना चाहिए। मिश्रण के लिए पानी गंदा या घास मिश्रित नहीं होना चाहिए।

छिड़काव के समय के सुरक्षा निर्देश



- ✓ छिड़काव वाले उपकरण की जांच कर लें।
- ✓ लीक नली/पाइप या कनेक्शन, प्लग किए गए या फटे हुए नोजल की जांच करें, तथा फ़िल्टर खोलने की जगह के सील को जांचें यह सुनिश्चित करने के लिए कि वे रसायनों के रिसाव को रोक सकेंगे। उपयोग से पहले अपने उपकरणों को ठीक करें।
- ✓ सुनिश्चित करें कि आपके उपकरण निर्माता के विनिर्देशों के अनुसार एडजस्ट किए गए हैं और उत्पाद के प्रयोग के समय की सभी आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।
- ✓ स्प्रेयर टैंक को न सूँघें। घोल तैयार करते समय खाना, पीना, धूम्रपान या तंबाकू चबाने का कार्य न करें।
- ✓ ऑपरेटर को पॉलीथीन बैग के साथ अपने नंगे पैर और हाथों की रक्षा करनी चाहिए। स्प्रेयर को लोड करने से पहले हमेशा पट्टा की जांच करें।



- ✓ बंद नोज़ल को मुंह से चालू/साफ न करें। स्प्रेयर से बंधे पुराने टूथ-ब्रश का इस्तेमाल करें और पानी से साफ करें।
- ✓ खरपतवारनाशी और कीटनाशक के लिए एक ही स्प्रेयर का उपयोग न करें।
- ✓ छिड़काव के समय उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) पहना जाना चाहिए। इसमें फुल बॉडी सूट, गॉगल्स, बूट्स, ग्लव्स, मास्क, हैट / कैप आदि शामिल हैं। छिड़काव करते समय तंबाकू का सेवन/भोजन न करें।
- ✓ छिड़काव करते समय बच्चे और घरेलू जानवर कहीं भी आसपास नहीं होने चाहिए

छिड़काव के बाद के सुरक्षा निर्देश

कृषि में उपयोग होने वाली दवाओं के खाली डिब्बों का सुरक्षित निपटारन (तिहरी धुलाई द्वारा)



डिब्बों को आखरी बूंद निकालने तक खाली करें



10% तक पानी भरें



ढक्कन बंद करके डिब्बे को अच्छे से हिलायें



खंगालने हुए पानी को नैप सैक स्मैयर में डालें

तिहरी धुलाई द्वारा दवाई के डिब्बे को खली करना

पानी से डिब्बे को खंगालने के बाद, खंगाले गए पानी को वापिस नैपसेक स्मैयर से डालना

तीन बार धुलाई करें



डिब्बे को अच्छे से खंगालने के बाद एक छोटी सी हथौड़ी से डिब्बे को नष्ट करें



बड़े ढ्रमों को अंदर से धोने के बाद बड़े कुदाल से नष्ट करें

कांच की बोलियों को किसी कट्टे में डालकर फोड़ें

डिब्बे को अंदर से धोने के बाद छेद करके तोड़कर नष्ट करें

डिब्बे के धुलाई वाले पानी को नैपसेक स्मैयर में डालें



डिब्बों को, निपटारन स्थल में गड़बड़ा बनाकर अंदर दबा दें



निपटारन स्थल चारों तरफ से तार बाहों से घिरे होने के साथही एक ताले से बंध होना चाहिए जिसमें एक बॉर्ड सावधान करने के लिए भी लगा होना चाहिए

- छिड़काव के बाद डिटर्जेंट से स्प्रेयर को ठीक से धोएं। इसे कभी भी पानी के स्रोत के पास और उचित पीपीई जैसे कि मास्क, दस्ताने आदि के बिना न धोएं।
- पाइप और वाल्व को खंगालें। तीन बार खंगालना सबसे अच्छा तरीका है, टैंक को साफ करने के लिए पुराने टूथब्रश का उपयोग करें। यदि फिल्टर स्क्रीन बंद है, तो धीरे से ब्रिसल ब्रश या टूथब्रश से रगड़ें और बचे हुए हिस्से को अच्छी तरह से डुबोएं
- खेत से आने के बाद ठीक से नहाएं। खुद को साफ करने के लिए साबुन का इस्तेमाल करें। अपने कपड़े धोएं।

छिड़काव के बाद के सुरक्षा निर्देश



- नहाने से पहले बच्चों को गोद न लें..
- खेत से आने के बाद अपने कपड़े धोएं। गंदगी को पानी के स्रोत के साथ मिश्रण करने या पानी के स्रोत के पास स्प्रेयर धोने की अनुमति न दें।
- राज्य सरकार के मानदंडों के अनुसार कंटेनर और शेष कीटनाशक को ठीक से डंप करें। घर / खेत में बोतल का पुनः उपयोग न करें क्योंकि ये जहरीले होते हैं। किसी भी पानी के स्रोत के पास बोतल / कंटेनर / पैकेट न फेंके।

अध्याय: 7

कीटनाशकों का निराकरण



➤ छिड़काव के बाद या तो कीटनाशक की थोड़ी मात्रा कंटेनर में बच जाती है या वह खाली हो जाता है। अगर कीटनाशक बचा है, तो इसे घर के बाहर ताला और चाबी लगा कर स्टोर करें। कंटेनर को न बदलें। निराकरण के लिए निम्नलिखित बातों का ध्यान रखें:

➤ आईआरएस गतिविधियों के अंत में नैपसैक स्प्रेयर अथवा अन्य कीटनाशक अनुप्रयोग उपकरणों को खंगालने के बाद उपयोग किए गए पानी को कसकर बंद ढक्कन वाले ड्रम या कंटेनर में इकट्ठा करें और सरकार के मानदंडों के अनुसार अवशिष्ट पानी का निपटान करें।



- कंटेनर जो कांच या धातु से बने होते हैं, उन्हें तीन बार धो कर आगे के प्रयोग के लिए शुद्ध किया जा सकता है।
- बचे हुए कीटनाशकों के पानी को कभी भी नदी के पानी के साथ न मिलाएं और न ही इसे घर या आसपास के इलाकों में डंप करें।
- घरेलू गतिविधियों के लिए परिशोधन के बाद भी कभी भी कंटेनरों का उपयोग न करें।

अध्याय: 8

बाग के लिए विशिष्ट सुरक्षा निर्देश



यदि आप सीधे ओवरहेड स्प्रे करते हैं, तो तरल से छिड़काव करते समय पेड़ों से पर्याप्त दूरी बनाए रखें। अधिकतम 45 डिग्री के कोण पर स्प्रे करें। विषाक्तता से बचने के लिए पीपीई पहनें। स्प्रे करने से पहले स्प्रेयर के फोर्स को ठीक करें

बाग के लिए विशिष्ट सुरक्षा निर्देश



छिड़काव से पहले पेड़ के आसपास उचित बेसिन बनाएं। एहतियात बरतें कि छिड़काव के समय केमिकल आपके नाखूनों में प्रवेश न करें। इस विधि का पालन करते हुए जूते / बूट पहनना अनिवार्य है।



छिड़काव से पहले और बाद में डिजर्टेंट से ड्रम को अच्छी तरह से धो लें, ड्रम के पानी को किसी भी पानी के स्रोत के साथ मिश्रण होने की अनुमति न दें। ध्यान रखें कि धुलाई अलग-थलग होती हो जहाँ बच्चे और जानवर नहीं पहुँच सकते हों।

अध्याय: 9

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (मधुमक्खियां)



मक्खियां, विशेष रूप से मधुमक्खियां खाद्य फसलों में परागण के लिए सबसे महत्वपूर्ण हैं। मधुमक्खियों के सक्रिय फोर्जिंग (भोजन के लिये घूमना) अवधि के दौरान स्प्रे न करें।

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (पक्षी)



केवल सुबह या देर शाम को स्प्रे करें ताकि पक्षियों की आबादी प्रभावित न हो। पक्षियों की मृत्यु की संभावना को कम करने के लिए केवल पेड़ों के आच्छादन पर स्प्रे करें और खुली हवा में नहीं।

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (मछली)



कीटनाशक का छिड़काव जलस्रोतों के पास नहीं किया जाना चाहिए या जहाँ पर मछली पालन किया जाता है। पानी में विषाक्त पदार्थों के मिश्रण के कारण जलीय जीव मर सकता है। सावधानियों के लिए लेबल को पढ़ें।

पशु सुरक्षा के लिए विशिष्ट निर्देश (पशु)



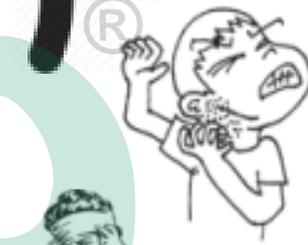
किसी भी पानी के स्रोत के पास स्प्रेयर को धोने से बचें, क्योंकि जानवर जो उस पानी को पीएंगे बीमार पड़ सकते हैं। सड़कों, मैदान इत्यादि पर कीटनाशक कंटेनर न फेंके क्योंकि जानवर गंध को सूंघ सकते हैं या बचे हुए कीटनाशक को पी सकते हैं और मर सकते हैं। चारे के पास रसायनों का छिड़काव न करें।

अध्याय: 10

ज़हर फैलने के लक्षण

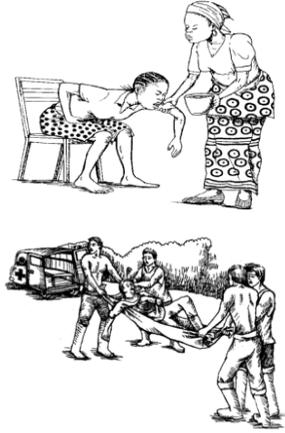
कीटनाशक जहर के सबसे आम लक्षण हैं:

- सिर चकराना, बेहोशी
- धुंधला दिखाई देना
- मूर्च्छा
- मतली, खांसी
- सिर दर्द
- पुतली का फैलाव
- नाक या मुंह से झाग आना और झुलसना
- सांस लेने में तकलीफ/ परेशानी
- गतिभ्रंश
- राल निकलना
- त्वचा की लालिमा और खुजली
- पेट का दर्द
- दस्त
- अत्यधिक पसीना और मतली
- मांसपेशियों में खिंचाव



अध्याय: 10

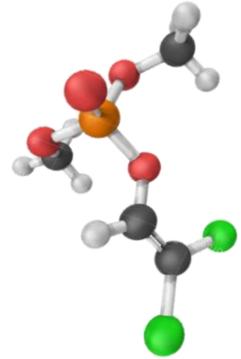
प्राथमिक उपचार एवं रोगनिदान



- कीटनाशकों से प्रभावित भागों को साबुन और साफ पानी से जल्दी धो लें।
- यदि आँखें कीटनाशकों से प्रभावित होती हैं तो साफ पानी से लगभग 15 मिनट तक आँखों को रगड़ें।
- बिना डॉक्टर की सलाह के किसी भी फफोले को ना फोड़ें और ना ही किसी तरह के लोशन लगाए। अधिक संक्रमण से बचने के लिए कीटनाशकों के संपर्क में आने वाले कपड़ों को हटा दें।
- यदि कोई व्यक्ति कीटनाशक उत्पाद निगलता है, तो लेबल के दावों को पढ़ना सुनिश्चित करें और जांचें कि क्या व्यक्ति को उल्टी की आवश्यकता है या नहीं। इसके अलावा, मुंह से मुंह की सांस लें और उसके कपड़े ढीले करें यदि आप देखते हैं कि व्यक्ति सांस नहीं ले रहा है।
- तत्काल चिकित्सा सहायता लें।
- यदि लेबल उल्टी का दावा करता है तो व्यक्ति को बस उल्टी के बाद तुलसी, अजवाइन, आदि जैसे बहुत नमकीन पानी और मजबूत चखने वाले खाद्य पौधे का एक गिलास प्रदान करें।

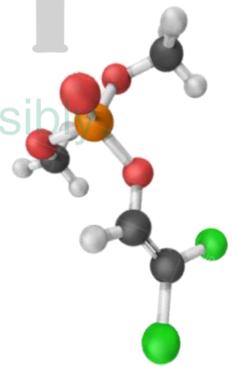
विशेष प्राथमिक उपचार एवं रोगनिदान

1. ऑर्गनोफॉस्फेट समूह विषाक्तता का कारण बनता है। एट्रोपिन और 2 पीएएम इस समूह के लिए अनुशंसित एंटीडोट हैं। (जैसे: मालाथियन, पैराथियन, डायज़िनोन, फेनथियन, डिक्लोरवोस, आदि)
2. कार्बामेट्स भी विषाक्तता का कारण बनता है। विषाक्तता के मामले में एट्रोपिन का उपयोग किया जाता है, हालांकि, ऑक्सी को 2 पीएएम के रूप में उपयोग नहीं करने की सिफारिश की जाती है। (जैसे: कार्बोफ्यूरान, एल्डीकार्ब, कार्बेरिल आदि।)
3. छिड़काव से पहले उचित पीपीई धारण करें।
4. लैम्ब्डा साइहलोथ्रिन के लिए ZC जैसे योगों का उपयोग करें।
5. हवा की दिशा में छिड़काव करें ताकि केमिकल आपके ऊपर न गिरे।
6. अपने चेहरे को मास्क से अच्छी तरह ढक लें।



यूनिवर्सल
एंटीडोट

५०%
सक्रिय चारकोल
+ २५%
मैग्नीशियम
ऑक्साइड +
२५% टैनिक
एसिड



विशिष्ट विषाक्तता के लक्षण

केमिकल्स	समस्याएं	उपाय / समाधान / किसान अभ्यास
लैम्ब्डा साइहलोथ्रिन	खुजली	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें
सल्फर	खुजली	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें
कॉपर	खुजली	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें
प्रोफेनोफॉस + साइपरमेथ्रिन	खुजली / सांस लेने की समस्या	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें
साइपरमेंथरिन	खुजली / सांस लेने की समस्या	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें
डीकोफोल	खुजली	मास्क, हैंड ग्लव्स और आई ग्लास पहनें

अध्याय: 11

विषैलेपन का त्रिकोण

एलसी 50 के आधार पर कीटनाशकों का वर्गीकरण

कीटनाशकों का वर्गीकरण	मध्यम जानलेवा माला मुँह द्वारा लेने पर तीव्र विषाक्तता LD 50 मिलीग्राम/किलोग्राम परिक्षण के लिए, लिये गए जीव का शारीरिक भार	मध्यम जानलेवा माला त्वचा द्वारा लेने पर, त्वचीय विषाक्तता LD 50 मिलीग्राम/ किलोग्राम परिक्षण के लिए/लिये गए जीव का शारीरिक भार	लेबल को पहचानने के लिये पट्टे पर रंग
1	2	3	4
1. अत्यंत विषैला	1-50	1-200	चमकदार लाल
2. बहुत विषैला	51-500	201-2000	चमकदार पीला
3. मध्यम विषैला	501-5000	2001-20000	चमकदार नीला
3. साधारण विषैला	इससे अधिक 5000	इससे अधिक 5000	चमकदार हरा

		लाल	अत्यंत विषैला
		पीला	बहुत विषैला
		नीला	मध्यम विषैला
		हरा	साधारण विषैला

अध्याय: 12

'क्या करें और क्या न करें' के विषय में कुछ त्वरित तथ्य

यह करें	यह न करें
हमेशा उचित बिल ले कर उत्पाद खरीदें	कच्चा बिल के साथ कभी भी कोई उत्पाद न खरीदें
हमेशा कीटनाशकों को बाहरी नुकसान के लिए उत्पाद का निरीक्षण करने के बाद ही ध्यान से ले जाएं	कभी भी अत्यधिक कीटनाशक को पीठ, कंधे या गर्दन पर नहीं ले जाना चाहिए
कीटनाशकों का उपयोग करते समय दस्ताने, तंग कपड़े, चेहरे का मुखौटा और अन्य सुरक्षात्मक उपकरण पहनें	कीटनाशक के मिश्रण और छिड़काव के दौरान ढीले कपड़े न पहनें और अपने मुंह को संपर्क से दूर रखें
कीटनाशकों को बच्चों की पहुंच से दूर रखें	कीटनाशकों को खाद्य पदार्थों के साथ या पशु शेड के पास कभी न रखें।
कीटनाशक के छिड़काव के बाद नैपसैक स्प्रेयर और अन्य उपकरणों को अच्छी तरह से धो लें	स्प्रेयर को साफ करने के बाद पानी को सतह के पानी या भूजल स्रोतों के साथ मिलाने की अनुमति न दें
कीटनाशक के छिड़काव के बाद हमेशा हाथ और शरीर के अन्य उजागर भागों को अच्छी तरह से धोएं	कीटनाशकों के छिड़काव के बाद, कभी भी कुछ भी नहीं खाएं या बिना हाथ धोए किसी को भी न छुएं
उत्पाद के किसी भी दुरुपयोग से बचने के लिए हमेशा लेबल के दावों और समाप्ति तिथि के लिए उत्पाद के लेबल की जांच करें	बाजार से कभी भी एक्सपायर्ड उत्पाद न खरीदें, भले ही दुकानदार उत्पाद पर भारी छूट प्रदान करता हो। उपयोग के बाद उत्पाद को ठीक से डंप करें

पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्राइवेट लिमिटेड के बारे में

- पारिजात इंडस्ट्रीज (इंडिया) प्रा. लिमिटेड 70 देशों में व्यापक वैश्विक उपस्थिति के साथ 6अंतरराष्ट्रीय कार्यालय, एवं भारत, रूस, सी.आई.एस. और पश्चिम अफ्रीका में विशेष वितरणवाली तीन दशक पुरानी भारतीय बहु राष्ट्रीय कंपनी है,
- पारिजात को अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा प्रबंधन (2015), राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद (2016), राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद (2017), ब्रिटिश सुरक्षा परिषद (2016), ब्रिटिश सेफ्टी काउंसिल (2017), ब्रिटिश सेफ्टी काउंसिल (2018), ग्रीनटेक सेफ्टी अवार्ड (2015), ग्रीनटेक सेफ्टी अवार्ड (2016), ग्रीनटेक सेफ्टी अवार्ड (2017), ग्रीनटेक सेफ्टी अवार्ड (2018), इंटरनेशनल एनवायरनमेंट मैनेजमेंट अवार्ड (2015), ग्रीनटेक एनवायरनमेंट अवार्ड (2017), ग्रीनटेक एनवायरनमेंट अवार्ड (2018) के अतिरिक्त स्वास्थ्य सुरक्षा और पर्यावरण के क्षेत्र में अपने उत्कृष्ट प्रदर्शन के लिए सम्मानित किया गया है.
- पारिजात के पास कीटनाशकों के उत्पादन और निर्माण के क्षेत्र में सबसे अच्छी बुनियादी सुविधाओं में से एक है
- इसके पास समर्पित अनुसंधान एवं विकास विभाग हैं जो किसानों के लिए कीटों के खिलाफ सर्वोत्तम संभव समाधान प्रदान करने के उद्देश्य के साथ घनिष्ठ समन्वय से काम करता है।



**भारत सरकार
किसान कॉल सेंटर
1800-180-1551**

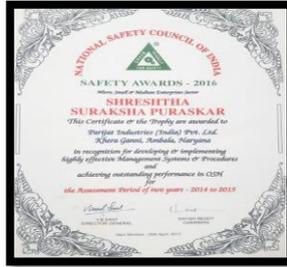


**पारिजात इंडिया
किसान हेल्पलाइन
1800-12300-6141**

सुरक्षा पुरस्कार



2015



2016



2017



2016



2017



2018



2015



2016



2017



2018



2018



2019



PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.

किसानों द्वारा कीटनाशक प्रयोग करते समय सुरक्षा
हेतु जागरूकता फैलाने के लिए सी एस आर द्वारा
की गयी एक पहल



PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.