



**PARIJAT**  
Enabling. Growth. Responsibly.

## পারিজাত শস্য সুবক্ষা কৃষকদের জন্য প্রশিক্ষণপত্র



নিরাপদে হ্যান্ডলিং, সঠিক প্রয়োগ, ঠিকমত ফেলা, প্রাণীর  
নিরাপত্তা এবং প্রাথমিক চিকিৎসা



**PARIJAT**

Enabling. Growth. Responsibly.

# পারিজাত শস্য সুবক্ষা কৃষকদের জন্য প্রশিক্ষণপত্র

**সম্পাদক:**

ডাঃ মোনা জোশি

যশোদীপ শর্মা

পূজা ভাট

(R&D দপ্তর)

পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ

**উপদেষ্টা**

বিপিন সৈনি

**ফটো ক্রেডিট**

বিরাজ আনন্দ

**ডিজাইন ইনপুট**

নীতিন ত্যাগী



প্রথম প্রকাশনা: 2019

প্রকাশিত করেছে:

পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ

নিবন্ধিত অফিস:

এম-77, I& II ফ্লোর, M ব্লক মার্কেট, গ্রেটার  
কৈলাশ-II, নতুন দিল্লি-110048

ওয়েবসাইট

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

PARIJAT

Enabling. Growth. Responsibly.

কপিরাইট© পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাইভেট লিমিটেড 2018

সর্বস্বত্ত্ব সংরক্ষিত এই প্রকাশনার মধ্যে থাকা লিখিত বিষয়বস্তু এবং তথ্য গ্রন্থস্বত্ত্ব দ্বারা সংরক্ষিত এবং এটি পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাইভেট লিমিটেডের সম্পত্তি। এই প্রকাশনা, পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাইভেট লিমিটেডের লিখিত পূর্বানুমতি ব্যতীত কোনো ব্যক্তি দ্বারা, পুরো বা আংশিক, বাণিজ্যের ক্ষেত্রে বা অন্যভাবে, নকল, পুনরুৎপাদিত, সম্পাদিত, প্রকাশিত, উপলভ্য করা, বিতরণ করা, প্রচারিত বা স্থানান্তরিত করা যাবে না, কাগজ বা ইন্টারনেটে অথবা বৈদ্যুতিন বা যান্ত্রিক সহ অন্য কোনও মাধ্যমে অথবা রূপেও না।

# মুখবন্ধ

শস্য সুরক্ষা আধুনিক কৃষিকাজ পদ্ধতির একটি অবিচ্ছেদ্য এবং গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ। উৎপাদন থেকে চূড়ান্ত ব্যবহার পর্যন্ত সমস্ত পর্যায়ে কীটনাশক হ্যান্ডল করার জন্য হ্যান্ডলারের এবং পরিবেশের সুরক্ষা নিশ্চিত করতে বিশেষ পদ্ধতি প্রয়োজন।

এই হ্যান্ডবুক বিশেষত কৃষকদের এবং ক্রপ প্রোটেকশন কেমিক্যালসের শেষ ব্যবহারকারী হ্যান্ডলারদের জন্য প্রশিক্ষণপত্র হিসাবে বানানো হয়েছে।

সম্পাদকরা এই হ্যান্ডবুক ব্যবহারকারী এবং পাঠকদের উন্নতির ধারণা বা পরামর্শকে স্বাগত জানায়। পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ ক্রপ প্রোটেকশন কেমিক্যালসের নির্মাতা যার পণ্য বিশ্ব জুড়ে বিক্রি হয়।

পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং পরিবেশে রক্ষায় গভীরভাবে প্রতিশ্রুতিবদ্ধ। আমরা কৃষকদের পাশাপাশি ভারতের বিভিন্ন অংশীদারদের ক্রপ প্রোটেকশন কেমিক্যালস সঠিকভাবে পরিচালনা করা শেখানোর সাথে প্রচার, মেন্টরিং এবং প্রশিক্ষণ দেওয়ার কাজে নিযুক্ত রয়েছি।

**বিক্রম আনন্দ**

**ডিরেক্টর**

**পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ**



# সূচী

## অধ্যায় 1

স্প্রেয়ারের পরিচিতি 1-2

কীটনাশক প্রয়োগের সরঞ্জামের যন্ত্র (সাধারণ) 3-4

## অধ্যায় 2

ভারতে ব্যবহৃত স্প্রেয়ারের প্রকারভেদ (ডাস্টার) 5

ভারতে ব্যবহৃত মুখ্য স্প্রেয়ারের প্রকার (ফুট স্প্রেয়ার) 6

ভারতে ব্যবহৃত মুখ্য স্প্রেয়ারের প্রকার (ন্যাপস্যাক) 7

## অধ্যায় 3

ভূমিকা (ন্যাপস্যাক স্প্রেয়ার) 8

গুরুত্বপূর্ণ নজল 9

## অধ্যায় 4

সর্বাধিক সাধারণ ফর্মুলেশন 10-11

## অধ্যায় 5

কীভাবে কিনবেন 12

কীভাবে বইবেন 13

কীভাবে রাখবেন 14

## অধ্যায় 6

স্প্রে'র আগে সুবক্ষা নির্দেশাবলী 15-16

প্রয়োগকালে সুবক্ষা নির্দেশাবলী 17-18

স্প্রে'র পরে সুবক্ষা নির্দেশাবলী 19-20



## অধ্যায় 7

কীটনাশক কীভাবে ফেলবেন 21-22

## অধ্যায় 8

বাগানভিত্তিক সুরক্ষা নির্দেশাবলী 23-25

## অধ্যায় 9

নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (মৌমাছি) 26

নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (পাখি) 27

নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (মাছ) 28

নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (প্রাণী) 29

## অধ্যায় 10

বিষক্রিয়ার উপসর্গ 30

প্রাথমিক চিকিৎসা ও ডায়াগনোসিস 31

নির্দিষ্ট প্রাথমিক চিকিৎসা ও ডায়াগনোসিস 32

নির্দিষ্ট বিষক্রিয়ার উপসর্গ 33

## অধ্যায় 11

দ্য টক্সিসিটি ড্রায়াজেল 34

## অধ্যায় 12

এক ঝলকে কিছু করণীয় এবং অকরণীয় 35

পারিজাত সম্পর্কে 36



# অধ্যায়:1

## স্প্রেয়ারের পরিচিতি

স্প্রেয়ার এমন এক ডিভাইস যা স্প্রে'র তরলকে ছোট ছোট ফোঁটায় অটোমাইজ করে এবং সামান্য ফোর্স ব্যবহার করে সঠিকভাবে ছড়ানোর জন্য বের করে। অতিরিক্ত প্রয়োগ এড়াতে কতটা কীটনাশক ব্যবহার করতে হবে তার পরিমাণও নিয়ন্ত্রণ করে।



মাউন্টেড বুম



ড্রোন

বিভিন্ন ধরনের স্প্রেয়ার রয়েছে যেমন ডাস্টারস, ন্যাপস্যাক স্প্রেয়ার, ফুট স্প্রেয়ার, এরিয়াল স্প্রেয়ার (যেমন ডোন) ইত্যাদি। স্প্রেয়ারকে হেক্টর প্রতি প্রয়োজনীয় স্প্রে'র পরিমাণের ভিত্তিতেও নিম্নলিখিতভাবে শ্রেণীবদ্ধ করা হয় অ্যাপ্লিকেশনটিকে শ্রেণিবদ্ধ করা হয়েছে



ন্যাপস্যাক

**HV : বেশি পরিমাণ = 150 l/ha.**

**এর বেশি**

কীটনাশক, ছত্রাকনাশক, আগাছানাশকের জন্য উপযুক্ত।

**LV : কম পরিমাণ = প্রায় 10-**

**150 l/ha.**

কীটনাশক, ছত্রাকনাশকের জন্য উপযুক্ত।

**ULV : খুব কম পরিমাণ = প্রায় 1-5 l/ha.**

কীটনাশকের জন্য উপযুক্ত।



ফুট স্প্রেয়ার



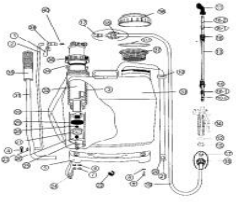
# কীটনাশক প্রয়োগের সরঞ্জামের যত্ন (সাধারণ)



ব্যবহারযোগ্য করা উচিত।

- স্প্রে'র মরশুমে ভালভাবে স্প্রেয়ারের যত্ন নিতে হবে। মরশুম শুরু'র বেশ আগেই চেকিং এবং প্রস্তুতি ভালভাবে করা শুরু করতে হবে।
- প্রতিদিনের কাজের শেষে স্প্রেয়ারের বাইরে এবং ভিতরে উভয়ই পরিষ্কার করা খুব গুরুত্বপূর্ণ এমনকি পরের দিন একই রাসায়নিক ব্যবহার করলেও।
- কাজ শুরু'র আগে, বিশেষত নড়াচড়া করে স্প্রেয়ারের এমন সমস্ত অংশ নিয়মিত ভালভাবে পিচ্ছিল বা

## PARTS DIAGRAM



## PARTS LIST

1	Handle securing ring	13	Lance
2	Connecting rod	14	Trigger valve
3	Guide bushing	15	Adaptor
4	Split pin	16-1	Locking sleeve
5	Tank base	16-2	O-ring
6	Washer	17	Hose barb
7	Nut	18	Hose nut
8	Washer	19	Hose
9	Screw	20	Carrying strap end fitting
10	Strap buckle	21	Carrying strap hook
11	Nozzle assembly	22	Pump handle attachment clip
12	Washer	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.
- Hytrei™ 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.

- স্প্রেয়ার যতই ভাল ডিজাইন করা এবং সজ্জিত হোক না কেন, এমনকি নতুন হলেও, সমস্ত স্প্রেয়ার ক্ষয়ে যায় এবং সেগুলির অবনতি হয়।
- সমস্ত অংশই পরীক্ষা করে দেখা উচিত। ক্ষয়ে যাওয়া, ভাঙা এবং ক্ষতিগ্রস্ত অংশগুলি বদলানো উচিত।
- নজল ক্ষয়ে যাওয়ার কারণে 10% অতিরিক্ত ডোজ দিলে, কয়েক ঘন্টার রাসায়নিক অপচয় নতুন একটা নজল কেনার দামের সমান হয়।
- সরল পরামর্শ এবং উপাদান ও অ্যাসেম্বলির চিত্রিত অঙ্কন সহ বিস্তারিত নির্দেশিকার বই প্রতিটি নতুন স্প্রেয়ারের সাথে দেয়া হয়।
- স্প্রে'র মরশুমের শেষে রেখে দেওয়ার আগে অতিরিক্ত সময় নিয়ে স্প্রেয়ার পরিষ্কার করা উচিত।
- স্প্রেয়ার ভালভাবে পরিষ্কার করা উচিত, যেহেতু অনেক মাস ধরে রাসায়নিক লেগে থাকলে স্প্রেয়ারের অংশগুলি নষ্ট হয়ে যায়। ফিল্টার এবং নজলও ভালভাবে পরিষ্কার করা উচিত। ক্ষয়প্রাপ্ত অংশ রঙ করা উচিত পাম্প গ্রীজ দেওয়া উচিত এবং অপারেটিং/নড়াচড়া করে এমন অংশগুলিতে ভালভাবে তেল দিতে হবে।

## অধ্যায়:2

# ভারতে ব্যবহৃত মুখ্য স্প্রেয়ারের প্রকার (ডাস্টার)



**ডাস্টার** এমন এক সরঞ্জাম যা দিয়ে কণা হিসাবে থাকা কীটনাশক ফসলের উপরে প্রয়োগ করা হয়। এগুলি ফসলের উপর সূক্ষ্ম কণার কীটনাশক বায়ুপ্রবাহ ব্যবহার করে স্প্রে করে। বর্তমান যুগে এগুলি খুব একটা দেখা যায় না যেহেতু রাসায়নিক ধুলো রাসায়নিক প্রয়োগকারীর শ্বাসের মাধ্যমে ভিতরে যায় যার ফলে তার স্বাস্থ্যে বিরূপ প্রভাব পড়ে।

# ভারতে ব্যবহৃত মুখ্য স্প্রেয়ারের প্রকার (ফুট স্প্রেয়ার)



ফুট স্প্রেয়ার রকার স্প্রেয়ারের পরিবর্তিত সংস্করণ। প্রয়োজনীয় ব্রেসের সঙ্গে পাম্প লম্বাভাবে লাগানো হয়। প্যাডেল দিয়ে চালানো হলে প্লাজার উপর-নিচে নড়ে। প্লাজার অ্যাসেম্বলিতে একটি বল ভাল্ড দেওয়া থাকে যাতে তরল প্লাজারকে ক্রস করতে দেয় এবং প্রেশার ভেসেলের মাধ্যমে চাপযুক্ত হয়। এটি প্রধানত ফলবাগানে ব্যবহৃত হয়।

# ভাৰতে ব্যবহৃত মুখ্য স্প্ৰেয়ারের প্রকার (ন্যাপস্যাক)



ন্যাপ স্প্ৰেয়ার এমন এক সরঞ্জাম যা ফোটার আকারে কীটনাশক প্রয়োগ করে। এগুলি অনেকটা জায়গা জুড়ে দেওয়া যায় এবং সবচেয়ে বেশি ব্যবহৃত হয়। এগুলি নানা ধরনের, যেমন নিজে চালানো, পাওয়ার চালিত, হ্যান্ড স্প্ৰেয়ার, ন্যাপস্যাক স্প্ৰেয়ার, ট্র্যাকশন স্প্ৰেয়ার, রকার স্প্ৰেয়ার, আল্ট্রা লো ভলিউম স্প্ৰেয়ার, ফুট স্প্ৰেয়ার বা প্যাডেল পাম্প ইত্যাদি।

# অধ্যায়:3

## ন্যাপস্যাক স্প্রেয়ার(পরিচিতি)



PARIJAT

Enabling Growth Responsibly.

মুখ্যত কীটনাশক স্প্রে করার জন্য প্রেশারাইজিং ডিভাইস, লাইন এবং স্প্রেয়ারের নজলের সাথে ন্যাপস্যাক ট্যাঙ্ক একসাথে ব্যবহৃত হয়। ন্যাপস্যাক স্প্রেয়ার ক্ষেত্রে ফসলের জন্য সর্বাধিক ব্যবহৃত স্প্রেয়ার। স্প্রে করার আগে এই স্প্রেয়ারের অংশগুলি সম্পর্কে জানা দরকার।

# গুরুত্বপূর্ণ স্প্রেয়ার (নজল)

## ফাঁকা শঙ্কু

এগুলি প্রাথমিকভাবে যেখানে গাছের পাতার মধ্যে ঢোকানো দরকার সেক্ষেত্রে অপরিহার্য। এটি **কীটনাশক** এবং **ছত্রাকনাশক** এর জন্য ব্যবহৃত হয়



## ক্ল্যাট ফ্যান

এগুলি মূলত স্প্রে করার জন্য ব্যবহৃত হয়, যেখানে পাতার মধ্যে ঢোকানো এবং কভারেজ অপরিহার্য নয়। এটি **আগাছানাশকের** জন্য ব্যবহৃত হয়



## ফ্লাড জেট

এগুলি উচ্চ প্রয়োগের হার এবং গতির জন্য আদর্শ, কারণ এগুলিতে প্রশস্ত-কোণ, ক্ল্যাট ফ্যাশনের প্যাটার্ন পাওয়া যায়। এটি **আগাছানাশকের** জন্য ব্যবহৃত হয়



# অধ্যায়:4

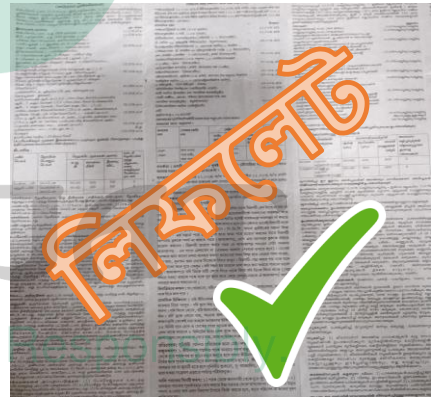
## সর্বাধিক প্রচলিত ফর্মুলেশন

ফর্মুলেশন	নাম	প্রয়োগ
ডিএস	শুকনোবীজ শোধনের জন্য পাউডার	বীজ/হাতে মেশানো
জিআর	দানা	ছড়ানো
ইসি	ইমাল্টিফায়েবল কনসল্ট্রেট	স্প্রে
ইজি	ইমাল্টিফায়েবল দানা	ছড়ানো
ইএস	বীজশোধনের জন্য ইমালশন	বীজ/হাতে মেশানো
এসসি	সাস্পেনশন কনসল্ট্রেট	স্প্রে
এসডি	সরাসরি প্রয়োগের জন্য সাস্পেনশন কনসল্ট্রেট	স্প্রে
এসই	সাস্পেন্সা-ইমালশন	স্প্রে
এসজি	জলে দ্রবণীয় দানা	স্প্রে
এসএল	দ্রবণীয় কনসল্ট্রেট	স্প্রে
এসও	তেল স্প্রে করা	স্প্রে
এসপি	জলে দ্রবণীয় গুঁড়ো	স্প্রে
এমই	মাইক্রো-ইমালশন	স্প্রে



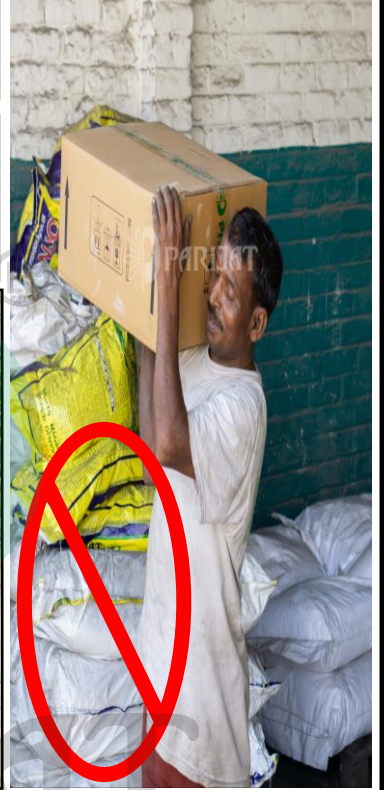
ফর্মুলেশন	নাম	প্রয়োগ
এসটি	জলে দ্রবণীয় ট্যাবলেট	স্প্রে
এসইউ	আল্ট্রালো ভলিউম (ULV) সাস্পেনশন	স্প্রে
ভিপি	বাষ্প নির্গমন পণ্য	স্প্রে
ডব্লিউজি	জলে মেশানো দানা®	স্প্রে
ডব্লিউপি	ভিজানোর পাউডার	স্প্রে
ডব্লিউটি	জল দিয়ে ছড়ানোর ট্যাবলেট	স্প্রে
জেডসি	সিএস এবং সিএস'র মিশ্র ফর্মুলেশন	স্প্রে
জেডই	সিএস এবং এসই মিশ্র ফর্মুলেশন	স্প্রে
জেডডব্লিউ	সিএস এবং ইডব্লিউ'র মিশ্র ফর্মুলেশন	স্প্রে
এফএস	বীজের যন্ত্রের জন্য ক্লোয়েবল কনসট্রেন্ট	হ্যান্ড/সীড ড্রেসার
ওডি	তেল ছড়ানো	স্প্রে

# অধ্যায়:5 কীভাবে কিনবেন



কেনার আগে উপদেশের নির্দেশাবলীর জন্য, ব্যবহারবিধি, মেয়াদোত্তীর্ণের তারিখ, গ্রহণযোগ্যতার, বিষক্রিয়ার উপসর্গ এবং প্রাথমিক চিকিৎসা ব্যবস্থা সম্পর্কিত লেবেলগুলি পড়ুন। শুধুমাত্র আসল বিল নিয়ে কীটনাশক কিনুন।

# অধ্যায়:5 কীভাবে বইবেন



- যাতে ছড়িয়ে না যায়, তার জন্য পাত্রটি আপনার কোমরের নিচে রাখুন।
- কীটনাশকের ব্যাগ খুলতে ধারালো ছুরি ব্যবহার করুন; এগুলি দাঁত দিয়ে ছিঁড়বেন না অথবা লেবেল ছিঁড়বেন না।
- কীটনাশক বাইরে নিয়ে গিয়ে এমন জায়গায় মেশান যেখানে ভাল আলো-বাতাস আছে।
- ঘাড়, কাঁধ বা পিঠে কখনই অতিরিক্ত কীটনাশক বইবেন না। আপনি দু'চাকার গাড়িতে এই পণ্য বইলে, তার জন্য উপযুক্ত ব্যাগ ব্যবহার করুন

# কীভাবে রাখবেন



- ✓বাড়ির মধ্যে কীটনাশক রাখবেন না।
- ✓আসল অক্ষত সীল করা পাত্রে রাখুন এবং বিক্রির বা রাখার উদ্দেশ্যে কোনও লীকড কীটনাশক কখনও কোনও অন্য পাত্রে ঢালবেন না। কীটনাশকগুলি যেন অতিরিক্ত রোদ না পায় এবং সেগুলি জমে যাওয়ার মত তাপমাত্রায় রাখবেন না।
- ✓ছড়িয়ে পড়া বা লীক হওয়া পণ্য ধরে রাখার জন্য বালি বা কাঠগুঁড়ো ভরা অর্ধেক কাটা ড্রাম অবশ্যই রাখতে হবে।
- ✓কীটনাশকগুলি রান্নাঘর এবং জলের উৎস যেমন কুয়া, পাম্প ইত্যাদি থেকে দূরে রাখুন।
- ✓কীটনাশকগুলি শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন। কীটনাশক প্যাকেজগুলির আশেপাশে বিচালি রাখবেন না এবং কীটনাশক রাখার জায়গার কাছে পশুদের চরতে দেবেন না।



# অধ্যায়:6

## স্প্রে'র আগে সুবক্ষা নির্দেশাবলী



✓শুধুমাত্র পাত্রের লেবেলে উল্লিখিত প্রস্তাবিত ডোজ ব্যবহার করুন।  
কীটনাশক মেশানোর এবং প্রয়োগ করার সময় দস্তানা, গগলস এবং টাইট পোশাক ব্যবহার করুন।

✓ডোজ ঠিকভাবে মাপা উচিত। ওভারডোজ ও আন্ডারডোজ ফসলের ক্ষতির কারণ হতে পারে এবং এর ফলে গ্রাহকের স্বাস্থ্যের ক্ষতিও করতে পারে। ডোজ মাপার আগে সঠিক দস্তানা, মাস্ক, গগলস লাগাতে হবে।

✓কীটনাশক বোতলের বা ভলিউম্যাট্রিক ক্লাস্কের ক্যাপে দেওয়া রাসায়নিকের ডোজ সঠিকভাবে মাপার কাপ ব্যবহার করুন

✓নিজের গায়ে যাতে না লাগে তার জন্য হাওয়ার বিপরীতে দাঁড়াবেন না।



✓ তাপমাত্রা অত্যন্ত বেশি বা কম হলে কীটনাশক প্রয়োগ করা থেকে বিরত থাকুন। তাপমাত্রা 30°C থেকে বেশি বা 10°C থেকে কম হলে বিশেষ খেয়াল রাখুন। গরম রোদের দিনে বা বৃষ্টির সময় কীটনাশক প্রয়োগ করা উচিত নয়।

✓ কীটনাশক যাতে অম্বাচিত কিছু দূষিত না করে সেদিকে কঠোর দৃষ্টি রাখুন

✓ স্প্রে করার আগে সবসময় স্প্রেয়ার ধুয়ে নিন। স্প্রেয়ার ট্যাঙ্ক ধোয়ার সময় দস্তানা পরা বাধ্যতামূলক।

✓ জলের উৎসের কাছে ট্যাঙ্ক কখনও ধোয়া উচিত নয়। মেশানোর জল ময়লা বা ঘাসযুক্ত হওয়া উচিত নয়

# প্রয়োগকালে সুৰক্ষা নিৰ্দেশাবলী



- ✓ প্রয়োগের সরঞ্জাম পরীক্ষা করুন।
- ✓ হোজে বা কানেকশনে, লাগানো বা ঝুয়ে যাওয়া নজলে লীক আছে কিনা দেখুন এবং ফিল্টারের খোলা অংশের উপরের সীলগুলি পরীক্ষা করুন যাতে সেগুলি রাসায়নিক ক্ষরণ প্রতিরোধ করতে পারে তা নিশ্চিত হওয়া যায়। ব্যবহারের আগে আপনার সরঞ্জাম ক্যালিব্রেট করুন।
- ✓ আপনার সরঞ্জাম প্রস্তুতকারকের নির্দিষ্টকরণ অনুসারে সামঞ্জস্য করা হয়েছে এবং যে পণ্য প্রয়োগ করছেন তার লেবেলে লেখা প্রয়োজনীয়তা পূরণ হয়েছে কিনা তা নিশ্চিত করুন।
- ✓ স্প্রেয়ার ট্যাঙ্ক শূঁকে দেখবেন না। দ্রবণ প্রস্তুত করার সময় বা দ্রবণ স্প্রে করার সময় খাবেন না, ধূমপান করবেন না এবং চিাবেন নয়।
- ✓ সঠিক পিপিই না পাওয়া গেলে অপারেটরকে তার খালি পা রক্ষা করতে জুতো এবং হাত রক্ষা করতে পলিথিলিন ব্যাগ দিয়ে ঢাকা উচিত। স্প্রেয়ার লোড করার আগে সব সময় স্ট্র্যাপ পরীক্ষা করে নিন





✓আবদ্ধ নজল মুখ দিয়ে ফুঁ দিয়ে পরিষ্কার করবেন না। পুরনো দাঁতের ব্রাশ স্প্রেয়ারের সাথে বেঁধে ব্যবহার করুন এবং জল দিয়ে পরিষ্কার করুন।

✓আগাছানাশক এবং কীটনাশকের জন্য একই স্প্রেয়ার ব্যবহার করবেন না।

✓স্প্রে করার সময় উপযুক্ত ব্যক্তিগত সুরক্ষা সরঞ্জাম (পিপিই) পরা উচিত। এর মধ্যে একটি পুরো বডি স্যুটে, গগলস, বুট, দস্তানা, মাস্ক, টুপি/ক্যাপ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত থাকে। স্প্রে করার সময় তামাক/খাবার চিববেন না।

✓স্প্রে করার সময় শিশু এবং গৃহপালিত প্রাণী যেন আশেপাশে না থাকে



# স্প্রে'র পরে সুবক্ষা নির্দেশাবলী

## খালি হওয়া কীটনাশকের পাত্র তিনবার ধুয়ে নিরাপদে ফেলা



- প্রয়োগের পরে স্প্রেয়ার ডিটারজেন্ট দিয়ে সঠিকভাবে ধুয়ে নিন। এটি কখনই জলের উৎসের কাছে এবং উপযুক্ত PPE যেমন মাস্ক, দস্তানা ইত্যাদি ছাড়া ধোবেন না।
- পাইপ এবং ভাল্ভ ধুয়ে নিন। তিনবার ধোয়াই সেরা পদ্ধতি, তবে ট্যাক্স পরিষ্কার করতে পুরনো টুথব্রাশ ব্যবহার করুন। ফিল্টার স্ক্রীন আবদ্ধ হয়ে গেলে ব্রিসল ব্রাশ বা টুথব্রাশ দিয়ে আলতো করে রগড়ে নিন এবং অবশিষ্টাংশ সঠিকভাবে ফেলে দিন।



- ক্ষেত থেকে ফিরে সঠিকভাবে স্নান করুন। নিজেকে পরিষ্কার করতে সাবান ব্যবহার করুন। আপনার কাপড় ধুয়ে নিন
- স্নানের আগে শিশুদের কোলে নেবেন না।
- ক্ষেত থেকে ফিরে আপনার কাপড় ধুয়ে নিন। জলের উৎসের সাথে এর ময়লা মিশতে দেবেন না এবং জলের উৎসের কাছে স্প্রেয়ার ধোবেন না।
- পাত্র এবং তাতে বাকি থাকা কীটনাশক রাজ্য সরকারের নিয়মাবলী বা উপদেশ অনুযায়ী সঠিকভাবে ফেলে দিন। এর বোতল বিষাক্ত হওয়ার কারণে বাড়িতে/মাঠে আবার ব্যবহার করবেন না। কোনও জলের উৎসের কাছে এগুলির বোতল/পাত্র/প্যাকেট ফেলবেন না

# অধ্যায়:7

## কীটনাশক কীভাবে ফেলবেন



➤ প্রয়োগের পরে, কীটনাশক অল্প পরিমাণে পাত্রে থাকবে নাকি এটিকে খালি করতেই হবে। কীটনাশক বাকি থাকলে সেটিকে ঘর থেকে দূরে তালাবন্ধ করে রাখুন। পাত্র বদলাবেন না। কীভাবে ফেলবেন জানতে নিম্নোক্ত লেখাটি পড়ুন।

➤ আইআরএস কার্যকলাপের শেষে, ন্যাপ স্যাক স্প্রেয়ার, অন্যান্য কীটনাশক প্রয়োগের সরঞ্জাম ধুয়ে দেওয়ার পরে, ঢাকনা দেওয়া ড্রামে বা পাত্রে ধোওয়া জল সংগ্রহ করে সরকারি নিয়ম বা উপদেশ অনুযায়ী অবশিষ্ট জল ফেলে দিন





➤ কাঁচ, প্লাস্টিক বা ধাতু দিয়ে তৈরি পাত্রে তিনবার ধোয়ার প্রক্রিয়া অনুসরণ করে অদূষিত করা যায়।

➤ কীটনাশক ধোয়া জলকে কখনও নদীর জলের সাথে মিশতে এবং বাড়ির বা বসতির কাছে কোনও জায়গায় ফেলতে দেবেন না।

➤ গৃহস্থের কাজে কখনই অদূষিতকৃত পাত্র ব্যবহার করবেন না, অদূষিত করার পরেও না।

# অধ্যায়:8

## ফলবাগান নির্দিষ্ট সুরক্ষা নির্দেশাবলী



স্প্রে করার সময় গাছগুলি থেকে যথেষ্ট দূরত্ব বজায় রাখুন, নাহলে আপনি সরাসরি উপরের দিকে স্প্রে করলে তরল আপনার উপর পড়তে পারে। সর্বোচ্চ 45 ডিগ্রী কোণে স্প্রে করুন। বিষ এড়ানোর জন্য পিপিই পরুন। স্প্রে করার আগে স্প্রেয়ারের ফোর্স ক্যালিব্রেট করুন

# অধ্যায়:৪

## ফলবাগান নির্দিষ্ট সুরক্ষা নির্দেশাবলী



পরামর্শ মত, কীটনাশক প্রয়োগের আগে গাছের চারপাশে যথাযথ বেসিন তৈরি করুন। প্রয়োগ করার সময় রাসায়নিকগুলি যাতে আপনার নখে না ঢোকে সেই জন্য সাবধানতা অবলম্বন করুন। এই পদ্ধতি অনুসরণ করার সময় জুতা/বুট পরা আবশ্যিক।





ডিটারজেন্টের সাথে স্প্রে করার আগে এবং পরে ড্রাম সঠিকভাবে ধুয়ে নিন, ড্রামের জল কোনও জলের উৎসের সাথে মিশতে দেবেন না। মনে রাখুন, শিশু এবং প্রাণী সাধারণত পৌঁছতে পারে না এমন জায়গায় অন্য সবের থেকে আলাদা করে ধোবেন।

# অধ্যায়:9 নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (মৌমাছি)



মৌমাছি, বিশেষত মধুকর, খাদ্যশস্যের পরাগায়ণের জন্য সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ। মৌমাছিদের খাবার আহরণের সক্রিয় সময়ে স্প্রে করবেন না।



# নির্দিষ্ট প্রাণীর সুৰক্ষা নির্দেশাবলী (পাখি)



পাখির জনসংখ্যা যাতে ক্ষতিগ্রস্ত না হয় তার জন্য শুধু খুব ভোরে বা সন্ধ্যায় স্প্রে করুন। পাখির মৃত্যুর সম্ভাবনা কমানোর জন্য শুধু গাছের একেবারে মাথায় স্প্রে করুন, খোলা হাওয়ায় নয়।

# নির্দিষ্ট প্রাণীর সুরক্ষা নির্দেশাবলী (মাছ)



জলাশয়ের কাছে বা যেখানে মৎস্যচাষ হয় সেখানে কীটনাশক স্প্রে করা উচিত নয়। জলে বিষাক্ত জিনিস মেশার কারণে জলজ প্রাণীর মৃত্যু হতে পারে। সাবধানতার জন্য লেবেল পড়ুন



# নির্দিষ্ট প্রাণীর সুবক্ষা নির্দেশাবলী (প্রাণী)



জলের উৎসের কাছে স্প্রেয়ার ধোয়া এড়িয়ে চলুন কারণ ঐ জলে যে প্রাণীরা খায় তারা অসুস্থ হয়ে পড়তে পারে। রাস্তা, মাঠ ইত্যাদিতে কীটনাশক পাত্র ফেলবেন না, কারণ প্রাণীরা অবশিষ্টাংশ শুঁকে বা খেয়ে ফেলতে পারে এবং মরেও যেতে পারে। পশুর বিচালির কাছে রাসায়নিক স্প্রে করবেন/ফেলবেন না। কীটনাশক সামলানোর জায়গায় প্রাণীদের ঢুকতে দেবেন না।

# অধ্যায়:10

## বিষক্রিয়ার উপসর্গ

কীটনাশক বিষক্রিয়ার সবচেয়ে সাধারণ লক্ষণগুলি হল:

- মাথা ঘোরা, ঝাপসা দৃষ্টি
- অচেতন হওয়া
- বমি বমি ভাব, কাশি
- মাথাব্যথা
- চোখের তারার প্রসারণ
- নাক বা মুখ থেকে ফেনা এবং গাঁজলা বেরোনো
- সোঁ সোঁ শব্দে শ্বাস নেওয়া/শ্বাসকষ্ট
- অট্যাকজিয়া
- লালা ক্ষরণ
- লালভাব এবং স্বকে চুলকানি
- পেটব্যথা
- ডায়রিয়া
- অতিরিক্ত ঘাম এবং গা গোলানো
- মাংসপেশি কাঁপা



# প্রাথমিক চিকিৎসা ও ডায়াগনোসিস



➤ শরীরের অঙ্গে কীটনাশকের প্রভাব পড়লে দ্রুত সাবান আর পরিষ্কার জলে ধুয়ে নিন।

➤ চোখে কীটনাশকের প্রভাব পড়লে পরিষ্কার জল দিয়ে প্রায় 15 মিনিট ধরে চোখ ধুয়ে নিন।

➤ চিকিৎসকের পরামর্শ ছাড়া কোনও রকম ফোস্কা ফাটাবেন না এবং প্রভাবিত অংশে কোনও রকম লোশন লাগাবেন না। আরও সংক্রমণ এড়ানোর জন্য কীটনাশক লেগে থাকতে পারে এমন কাপড়গুলি সরিয়ে নিন।

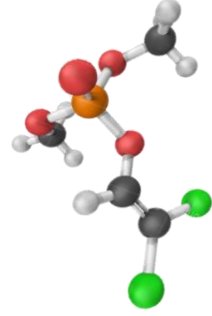
➤ কোনও ব্যক্তি কীটনাশকের পণ্য খেয়ে ফেললে, লেবেলের দাবি পড়ে বিষয়টি নিশ্চিত করুন যে সেই ব্যক্তিকে বমি করানো দরকার কিনা। তাছাড়া, যদি আপনি দেখেন যে সেই ব্যক্তি শ্বাস নিচ্ছে না, তবে তার মুখে মুখ দিয়ে শ্বাস দিন এবং তার কাপড় আলগা করুন।

➤ অবিলম্বে চিকিৎসা সাহায্য চান।

➤ যদি লেবেলে বমি করানোর কথা লেখা থাকে, তবে সেই ব্যক্তিকে এক গ্লাস খুব নোনতা জল দিন এবং বমির ঠিক পরেই কড়া স্বাদযুক্ত ভোজ্য উদ্ভিদ যেমন তুলসী, সেলেরি ইত্যাদি দিন।

# নির্দিষ্ট প্রাথমিক চিকিৎসা ও ডায়াগনোসিস

1. **অর্গানোফস্ফেট গ্রুপ** বিষক্রিয়ার কারণ অ্যাট্রোপাইন এবং 2 পিএএম এই গ্রুপের জন্য প্রস্তাবিত অ্যান্টিডোট। (যেমন: ম্যালাথিয়ন, প্যারাথিয়ন, ডায়াজিনন, ফেন্থিয়ন, ডিক্লোরোভস ইত্যাদি)
2. **কার্বামেট** ও বিষক্রিয়ার সৃষ্টি করে। অ্যাট্রোপাইন বিষক্রিয়ার ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়, তবে, 2 পিএএম হিসাবে অক্সিম ব্যবহার না করার পরামর্শ দেওয়া হয়। (যেমন: কার্বোফিউরান, অ্যাল্ডিকার্ব, কার্বারিল ইত্যাদি)
3. স্প্রে করার আগে উপযুক্ত পিপিই পরুন
4. ল্যান্ডা সিহ্যালোথ্রিনের জন্য জেডসি'র মত ফর্মুলেশন ব্যবহার করুন
5. বাতাসের দিকে স্প্রে করুন যাতে রাসায়নিকগুলি আপনার উপর না পড়ে
6. আপনার মুখ মাস্ক দিয়ে সঠিকভাবে ঢেকে রাখুন



**ইউনিভার্সাল  
অ্যান্টিডোট**

50%

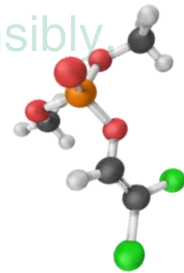
**সক্রিয়কৃত**

**কার্ঠকয়লা+ 25%**

**ম্যাগনেসিয়াম**

**অক্সাইড+ 25%**

**ট্যানিক অ্যাসিড**



# নির্দিষ্ট বিষক্রিয়ার উপসর্গ

রাসায়নিকসমূহ	সমস্যা	প্রতিকার/দ্রবণ/কৃষক দের করণীয়
ল্যান্থাডা সিহ্যালোথ্রিন	চুলকানো	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন
গন্ধক	চুলকানো	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন
তামা	চুলকানো	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন
প্রোফেনোফস + সাইপারমেথ্রিন	চুলকানি/শ্বাসক ষ্ট	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন
সাইপারমেথ্রিন	চুলকানি/শ্বাসক ষ্ট	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন
ডাইকোফল	চুলকানো	মাস্ক, হাতের দস্তানা এবং আই গ্লাস পরুন







# অধ্যায়:11

## দ্য টক্সিসিটিজ ড্রায়াজেল

এলসি 50'র ভিত্তিতে কীটনাশকের শ্রেণীবিভাগ

কীটনাশকের শ্রেণীবিভাগ	মধ্যম মারাত্মক ডোজ মুখের মাধ্যমে তীব্র বিষাক্ততা LD 50 Mg/kg.. পরীক্ষাকৃত প্রাণীদের শারীরিক ওজন হিসাবে	মধ্যম মারাত্মক ডোজ ছকের মাধ্যমে ছকের ক্ষেত্রে বিষাক্ততা LD 50 Mg/kg. পরীক্ষাকৃত প্রাণীদের শারীরিক ওজন হিসাবে	লেবেলের উপরে শনাক্তকরণ ব্যাস্তের রঙ
1	2	3	4
1. অতিরিক্ত বিষাক্ত	1-50	1-200	উজ্জ্বল লাল
2. খুব বিষাক্ত	51-500	201-2000	উজ্জ্বল হলুদ
3. বেশ বিষাক্ত	501-5000	2001-20000	উজ্জ্বল নীল
4. সামান্য বিষাক্ত	5000এর বেশি	20000এর বেশি	উজ্জ্বল সবুজ

		লাল	অতিরিক্ত বিষাক্ত
		হলুদ	খুব বিষাক্ত
		নীল	বেশ বিষাক্ত
		সবুজ	সামান্য বিষাক্ত



# অধ্যায়:12

## এক ঝলকে কিছু করণীয় ও করণীয়

করণীয়	অকরণীয়
সব সময় সঠিক বিল নিয়ে পণ্য কিনুন	কাঁচা বিলে কোনও পণ্য কখনই কিনবেন না
বাহ্যিক ক্ষতি হয়েছে কিনা দেখে, তারপরে সব সময় সাবধানে কীটনাশক বইবেন	পিঠে, কাঁধে বা ঘাড়ে কখনও অতিরিক্ত কীটনাশক বইবেন না
কীটনাশক ব্যবহারের সময় দস্তানা, টাইট পোশাক, মুখের মাস্ক এবং অন্যান্য প্রতিরক্ষামূলক গিয়ার পরুন	টিলেঢালা পোশাক পরবেন না এবং কীটনাশক মেশানো আর প্রয়োগ করার সময় আপনার মুখ অনেক দূরে রাখুন
কীটনাশক শিশুদের নাগালের বাইরে রাখুন	কখনই কীটনাশক খাবারের জিনিস বা গবাদি পশুদের জায়গার কাছাকাছি রাখবেন না।
কীটনাশক প্রয়োগের পরে ন্যাপ স্যাক স্প্রেয়ার এবং অন্যান্য সরঞ্জাম সঠিকভাবে ধুয়ে নিন	স্প্রেয়ার পরিষ্কার করার পরে সেই জল ভূপৃষ্ঠের বা ভূগর্ভস্থ জলের উৎসের সাথে মিশতে দেবেন না
কীটনাশক প্রয়োগের পরে সব সময় হাত এবং শরীরের অন্যান্য উন্মুক্ত অংশ ধুয়ে নিন	কীটনাশক প্রয়োগের পরে হাত না ধুয়ে কখনই কিছু খাবেন না বা কাউকে স্পর্শ করবেন না
পণ্যের অপব্যবহার এড়াতে লেবেলের দাবি দেখতে এবং মেয়াদোত্তীর্ণ হওয়ার তারিখের জন্য সব সময় পণ্যের লেবেল দেখে নিন	দোকানদার কোনো পণ্যে বিশাল ছাড় দিলেও বাজার থেকে মেয়াদোত্তীর্ণ পণ্য কখনই কিনবেন না। ব্যবহারের পরে পণ্য সঠিকভাবে ফেলুন

# পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ সম্পর্কে

- পারিজাত ইন্ডাস্ট্রিজ (ইন্ডিয়া) প্রাঃ লিঃ তিন দশকের পুরনো ভারতীয় এমএনসি যা বিশ্বব্যাপী 70টি দেশে বিস্তৃত উপস্থিতি আছে, আর আছে 6টি আন্তর্জাতিক অফিস, সেই সাথে ভারত, রাশিয়া, সি.আই.এস. এবং পশ্চিম আফ্রিকায় এক্সক্লুসিভ বন্টনও করে।
- পারিজাত ইন্টারন্যাশনাল সেক্টি ম্যানেজমেন্ট (2015), ন্যাশনাল সেক্টি কাউন্সিল (2016), ন্যাশনাল সেক্টি কাউন্সিল (2017), ব্রিটিশ সেক্টি কাউন্সিল (2016), ব্রিটিশ সেক্টি কাউন্সিল (2017), ব্রিটিশ সেক্টি কাউন্সিল (2018), গ্রীনটেক সেক্টি অ্যাওয়ার্ড (2015), গ্রীনটেক সেক্টি অ্যাওয়ার্ড (2016), গ্রীনটেক সেক্টি অ্যাওয়ার্ড (2017), গ্রীনটেক সেক্টি অ্যাওয়ার্ড (2018), ইন্টারন্যাশনাল এনভায়রনমেন্ট ম্যানেজমেন্ট অ্যাওয়ার্ড (2015), গ্রীনটেক এনভায়রনমেন্ট অ্যাওয়ার্ড (2017), গ্রীনটেক এনভায়রনমেন্ট অ্যাওয়ার্ড (2018) সমেত স্বাস্থ্য সুরক্ষা এবং পরিবেশের ক্ষেত্রে তার অসামান্য পারফরমেন্সের জন্য পুরস্কৃত হয়েছে।
- পারিজাত এর কীটনাশক উৎপাদন ও নির্মাণের ক্ষেত্রে অন্যতম সেরা অবকাঠামোয়ুক্ত কেন্দ্র রয়েছে
- এটি R&D বিভাগ(গুলি)কে কীটের বিরুদ্ধে কৃষকদের সর্বোত্তম সম্ভাব্য সমাধান দেওয়ার একমাত্র উদ্দেশ্যে নিবিড় সমন্বয়ে কাজ করার জন্য নিবেদিত করেছে



ভারত সরকার  
কিষাণ কল সেন্টার  
1800-180-1551



পারিজাত ইন্ডিয়া  
ফার্মার হেল্পলাইন  
1800-12300-6141

# सुरक्षा पुरस्कार



2015



2016



2017



2016



2017



2018



2015



2016



2017



2018



2018



2019



**PARIJAT**

Enabling. Growth. Responsibly.





কীটনাশক প্রয়োগের সময় কৃষকের সুরক্ষা নিয়ে  
সচেতনতা বাড়াতে সিএসআর এর একটি উদ্যোগ



**PARIJAT**

Enabling. Growth. Responsibly.