K- Othrine® Flow

DELTAMETHRIN 2.5% SC
(HOUSEHOLD INSECTICIDE)

Read the entire leaflet, follow direction strictly.

Deltamethrin 2.5% SC is a highly effective synthetic pyrethroid insecticide, with pronounced knockdown and longlasting residual effect. Deltamethrin 2.5% SC is odourless and stainless.

Composition :

Deltamethrin a. i.	:	2.5% w/w
Dispersing agent (Sodium salts of Alkyl naphthalene Sulphonic acids & Aromatic sulphonic acid condensation products)	:	1.5% w/w
Wetting Agent (Sodium Lauryl sulphate)	:	0.07% w/w
Silica (Silicon Dioxide)	:	1.5% w/w
Antifoaming agent (Polydimethyl-siloxanes)	:	0.17% w/w
Seclusion agent (Citric Acid)	:	0.02% w/w
Suspending agent (Hetero polysaccharides)	:	0.41% w/w
Stabilizer (Formaldehyde)	:	0.08% w/w
Water	:	93.75% w/w
Total	:	100% w/w

RECOMMENDATION FOR USE:

(A) For bed- net impregnation to protect against adult mosquitoes. It remains effective for about 6-8 months.

(B) For control of cockroaches, mosquitoes and house flies as a residual spray on surfaces. Depending on the surfaces sprayed, the effectiveness will last for 3 to 4 months.

(A) Bed- net Impregnation & Re- impregnation

1. Dosage: For control of adult mosquitoes.

Name of Insect Pest	Type of use	Dosage/m² Area of bed-net	
		a.i.	formulation
Adult Mosquito	For impregnation of polyester, nylon as well as cotton bed-net	25 mg	1 ml

2. Rate: For bed- net impregnation and Re- impregnation.

Step I

1) The surface area of the net is determined by using the following formula:

Surface Area= 2(a+b)+c

Where a= length x height
b= height x width
c= length x width

2) The Volume of water required for one net can be standardized by determination of water just sufficient for completely soaking the bed- net without causing any dripping by trial and error. For example if the water absorption capacity of the net is say 2 litres and area is 10 sq.m. the recommended dosage for every sq. m. of cloth is 1 ml. of Deltamethrin 2.5% SC. Therefore Deltamethrin 2.5% SC required for 10 sq.m. net will be 10 ml in 2 litres water.

Step II

The required quantity of Deltamethrin 2.5% SC and water should be mixed thoroughly in wide plastic basin. During impregnation normal precaution should be followed as for the use of other insecticide i.e. use of protective clothing, rubber gloves etc. avoid contact to eyes, nose, mouth and wash hands thoroughly after work.

Dip the net in the solution until it is properly soaked. The Deltamethrin solution should be applied throughly to the net by repeated rubbing and squeezing so as to distribute the solution evenly to all parts of the net.

Step III

Do not hang the net for drying to avoid dripping; instead the impregnated nets are laid on a non- absorbent surface (such as a rubber ground sheet) and allowed to become semi- dry. Moist or half-dry nets are then hung on a wire and allowed to dry completely. Drying (both stages) must be done in the shade.

PRECAUTIONS WHILE IMPREGNATING Mosquito bed nets with K-Othrine 2.5 SC while their washing:

i) While Impregnation & Re- impregnation

1) Wear protective clothing like apron, gloves, mask and goggles. This process should be done under shade and not under fan or heavy- wind velocity.
2) Impregnated nets should be spread on a plastic sheet for initial drying in order to stop dripping and then to be hung under shade for further drying.
3) Avoid washing between two impregnations.

ii) While Washing

1) Wear protective clothing while washing.
2) Impregnated nets should be washed separately with water and also to be dried separately.
3) Surplus washing should be destroyed or buried in soil away from the inhabitants and from water sources to avoid contamination.

Use of Treated bed- nets:

Deltamethrin 2.5% SC treated bed- net after completely drying can be placed over the bed and used normally. It will remain effective for 6-8 months. Repeated washing of bed- net removes the insecticide.

Therefore avoid washing. If washed, treat again with Deltamethrin 2.5% SC.

(B) Surface treatment:

1) Dosage:

Name of Insect Pests	Places	Dosage
Cockroaches Housefies, and Mosquitoes	Houses, Factories, Offices, Market Places, Hospitals, Hotels, Cattle sheds etc.	Dilute 10 ml of Deltamethrin 2.5% SC concentrate with 1 Litre of water. Apply 1 litre of this Solution to spray 10 m² to 20 m² area.

2) Method of spraying:

Deltamethrin 2.5% SC can be sprayed as water suspension with ordinary hand compression knapsack sprayers, households hand sprayers and atomisers on walls, ceilings, floors, hiding places of household pests to have a rapid knockdown effect/ flushing out effect and residual effect.

Toxicity: Acute oral LD 50 of Deltamethrin Technical for male rats is 128.5 mg/kg in sesame oil.

Acute oral LD 50 of Deltamethrin 2.5% SC formulation is more than 16000 mg/kg.

Precaution: Follow the usual precautions viz avoid drinking, eating or smoking during spraying. Avoid contact or inhalation. Do not spray on foodstuffs and utensils. After spray, wash hands and exposed parts of the body thoroughly.

Storage: Keep out of the reach of children, pet and other domestic animals. The package containing the insecticide shall be stored in original containers in separate rooms or premises away from rooms or premises used for storing other articles or shall be kept separately under lock and key. The rooms or premises meant for storing the insecticide shall be well built, dry, ventilated, cool, well lit and of sufficient dimensions.

Disposal: The used packages shall be broken and buried deep in the soil away from habitation. The used packages shall not be left outside to prevent re-use. Packages or surplus material and washing should be disposed off in a safe manner so as to prevent environmental or water pollution.

Symptoms of poisoning: Skin irritation, vomitting, headache, giddiness and convulsions.

First aid: In case of eye or skin contact, flush with plenty of water. If swallowed, induce vomitting, give activated charcoal and drink water. Call a physician who will treat symptomatically.

Antidote: Treat Symptomatically.

Caution : Not to be used other than specified on this label/leaflet. Destroy the container after use as directed on leaflet.

के–ओथिन फ्लो

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी
(घरेलु कीटनाशक)

पूरा पत्रक पढ़े, बताई गई सूचना का कड़ाई से पालन करें।

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी एक बेहतर सिंथेटिक पेरिथ्रोइड कीटनाशक है जो कि तुरंत मार गिराने की क्षमता रखता है और उसके असीम लंबी देर तक असर अवर बनाये रखते है। डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी एक गंधहीन व दागहीन दवा है.

रासायनिक संरचना :

डेल्टामेथ्रिन सक्रिय तत्व	:	२.५%व/व
फैलनेवाले पदार्थ (एलकाईल नेफ्थालिन सल्फोनिक एसिड सल्फोनिक ऑसिड्स व सोडीयम सल्फोनिक एसिड के गाढ़े तत्व)	:	१.५%व/व
घुलनशील पदार्थ (सोडियम लॉरल सल्फेट)	:	०.०७%व/व
सिलिका (सिलीकॉन डाइऑक्साइड)	:	१.५०%व/व
ऑन्टिफोमिंग पदार्थ (पोलीडाई मिथाइल साइलोक्सीन)	:	०.१७%व/व
सेक्ल्युशन पदार्थ (सिट्रीक एसिड)	:	०.०२%व/व
सस्पेंडिंग पदार्थ (हेटेरो पोलीसैक्राइड)	:	०.४१%व/व
स्थायीकारक पदार्थ (फार्मेलडिहाइड)	:	०.०८%व/व
पानी	:	९३.७५%व/व
कुल	:	१००.००%व/व

प्रयोग की सिफारिशें :

(अ) बड़े मच्छरों से बचने के लिए मसहरी /मच्छरदानी को सघोर करने की सिफारिश की जाती है. उसका असर ६–८ महीनों तक रहता है.

(ब) इसकी सिफारिश दिवारों, मच्छरों और घरेलु मक्खियों से बचाव के लिए की जाती है. इसका बचा हुआ हिस्सा जमीन पर छिड़का जाता है. छिड़काव किये गये जमीन की असरव के अनुसार प्रभाव ३ से ४ महीने तक बना रहता है.

(अ) मसहरी/मच्छरदानी का सघोर तथा पुन: सघोर करना :

१. बड़े मच्छरों को नियंत्रित करने के लिए;

कीट का नाम	इस्तेमाल की किस्म	मात्रा/वर्ग मीटर² मसहरी का माप	
		सक्रिय तत्व	क्षेत्र घोल
बड़े मच्छर	पॉलीस्टर, नायलोन तो अथवा सूती मच्छरदानी/मसहरी को छिड़काव के लए करने के लिए	२५ मि.ग्रा.	१ मि.ली.

२. विधि मसहरी–मच्छरदानी को सघोर करना व फिर से सघोर करना.

चरण – I

१) जरसी/मसहरी की सतह क्षेत्रफल का निर्णय नीचे बताई गई फॉर्मूले से निकाल जाता है :

सतह क्षेत्रफल = २(ल+ही)+सी

जबकि ए= लंबाई X चाडाई
बी= चौडाई X चौडाई
सी= लंबाई X चौडाई

२) एक मसहरदानी के लिए जरूरी पानी की मात्रा को परिमाण/ नाप का नमनीकरण इस आधार पर किया जा सकता है कि हमारा पानी से जिसमें कि जरसी पूरी तरह लेप कर रह से जाय. गलती से या लगाते समय उसमें कोई बूंद गीरे न गीरे. उदाहरण :– मानों कि जरसी की पानी सोखने की क्षमता २ लीटर है और उसका क्षेत्रफल १० वर्ग मीटर है. तब उसके लिए सिंथेसिंगी मात्रा प्रति वर्ग मीटर कपड़ा होगी १ मि.ली. डेल्टामेथ्रिन २.५% एस.सी. इसलिए, १० मीटर जरसी के लिए डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी की मात्रा जरूरी होगी २ लीटर पानी में १० मि.ली. दवा.

चरण – II

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी की अपेक्षित मात्रा और पानी को अच्छी तरह से एक प्लास्टिक टब या प्लास्टिक बुके में मिलाया जाना चाहिए. छिड़काव से पेस्टिसे के समय अन्य कीटनाशकों के प्रयोग संबंधी सामान्य सावधानियां रखी जानी चाहिए जैसे कि सुरक्षात्मक कपड़े पहनना, रबर के दस्ताने पहनना आदि जिससे आंख, नाक और मुंह के संपर्क से बचा जा सके.

इलतोसर के बाद हाथों को अच्छी तरह धोने से धोना चाहिए. घोल में जरसी को डुबाना चाहिए; जब कि वह अच्छी तरह लेप लेप से हो. डेल्टामेथ्रिन घोल मिला को मसहरी या मच्छरदानी में अच्छी तरह लगाया जाना चाहिए. इसके लिए बार-बार मसल कर निचोड़कर दवा में भिगोना चाहिए जिससे जरसी के सभी हिस्सों पर समान रूप से दवा लग जाय.

चरण –III

जरसी को सुखाने के लिए; उसे लटकाना नहीं चाहिए बल्कि सतहदार जरसी को अवशोषक सतह जैसे कि रबड़ की जमीन पर बिछी चादर आदि पर फिरा देना चाहिए; उसे आधा सुखने देना चाहिए; आर्द्र या आधी सूखी जरसी/ मसहरी को एक तार पर टांग देनी चाहिए; जिससे वह पूरी तरह सूख जाय. दोनों ही स्तरों पर सुखाने का काम छूए की काया छाव या छाये में किया जाना चाहिए;

मच्छरदानी को सघोर करते, पुन: सघोर तथा धोते हुए रखी जाने वाली सावधानियाँ.

i) सघोर तथा पुन:सघोर करते हुए :

1) सघोर करते हुए एप्रन, दस्ताने, मास्क तथा चश्मे जैसे कपड़े पहनें. यह क्रिया छाया में करनी चाहिए तथा पंखे की जगह पर बिना हवा की तीव्र गति वाली जगह में करनी चाहिए.
2) सघोरित मच्छरदानी को भिगोने के बाद सूखने में सुखाने के लिए प्लास्टिक की चादर पर बिछाना चाहिए; ताकि ये न चोये और फिर अधिक सुखाने के लिए छाया में जाएं.
3) मच्छरदानी उपचार बाद, जगहों बाद सघोर करने तक धुलनी नहीं चाहिए;

ii) धोते हुए

1) धोते वक्त सुरक्षित कपड़े डालें
2) सघोर की हुई मच्छरदानी अलग धोनी चाहिए और सुखाने भी अलग चाहिए;
3) धोने के बाद बचे हुआ के उपचार नाव का निपटान में, खेत वाली जगह से दूर कहा देनें चाहिए और पानी के स्रोत से भी दूर रखनें चाहिए ताकि वायु दूषित न हो.

उपचारित मसहरी / जाली का इस्तेमाल :

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी से उपचारित जाली या मसहरी को पूरी तरह सूख जाने पर बिस्तर पर लगा देनी चाहिए और सामान्य तौर पर इस्तेमाल करनी चाहिए; उसका प्रभाव ६–८ महीनों तक बना रहेगा. बार-बार धोने से जाली की दवा सात हो जाती है इसलिए धोते नहीं. अगर धोई गई है तो डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी से पुन: उपचारित करें.

(ब) जमीन का उपचार :

१) दवा की मात्रा :

कीडो के नाम	जगह	मात्रा
चिलचट्टे घरेलु मक्खियां, और मच्छर	घर, फैक्टरीज, ऑफिस, बाजारीय जगह, हॉस्पिटल्स होटल्स, गुंगाडेशी पशुवे इ.	डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी की १० मि.ली. मात्रा को १ लीटर पानी में मिलाकर इसीमिश्रण-घोल बनाएं. इस मिश्रण की १ लीटर मात्रा को १० मीटर से २० मीटर² क्षेत्र में छिड़काव करें.

२) छिड़काव का तरीका :

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी जल निलम्बन-स्प्रे के रूप में सामान्य हाथ कम्प्रेशन नैपसैक स्प्रेयर्स, घरेलु स्प्रेयरों अथवा वाष्प स्प्रेयर के जरिये दीवारों, छतों, पर्दों सीढ़ी के नीचे वाले कोनों जगहों पर छिड़काव करना चाहिए जिससे तेजी से मेरेई मर जाए व बचा असर उपलब्ध किया जा सके और लम्बे समय तक बनाये रखे.

विषाक्तता: डेल्टामेथ्रिन टेक्निकल विषाक्तता नर चूहों में तीव्र मौखिक मूल्य ६० मिग्रा के किग्रा में १२८.५ मिग्रा/ कि.ग्रा. है.

डेल्टामेथ्रिन २.५% एस सी फार्मुलेशन की तीव्र मौखिक मूल्य १६००० मिग्रा/कि.ग्रा. से अधिक है.

सावधानियां: सामान्य सावधानियां को ध्यान में रखना चाहिए, छिड़काव के समय खाना, पीना या धूम्रपान नहीं करना चाहिए; संपर्क में आने से बचने में सावधानी बरतनी चाहिए. भोजन या बर्तनों पर छिड़काव न करें. छिड़काव के बाद हाथों पर साबुन के सूखे हिस्सों को अच्छी तरह धो डालें.

भण्डारण : बच्चों, पालतू जानवरों और अन्य घरेलु पशुओं से दूर रखें. दवा के पैकेज को उसके मूल कन्टेनर में अलग से परिसर में या अलग कमरों वाले कमरे में, अलग से तथा सावधानी वाले कमरे में, अलग से तथा सावधानी वाले कमरे में, अलग से तथा सावधानी

கெ- ஓத்ரின் ஃப்ளோ
டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ் சி
(வீட்டு உபயோக பூச்சிக்கொல்லி)

இந்த பிரசுரத்தை முழுவதும் படித்து வழிமுறைகளை கண்டிப்பாக கடைப்பிடிக்கவும்.
டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ்.சி. உடலுக்கு கொஞ்சு குறைந்தும் மற்றும் அதன் அறிகுறி தீவிர. நாடகளுக்கு நிலைத்தன்மை. மீக்குறைவாகவும் மற்றும் பெரும்பாலான பூச்சிகளுக்கு எதிரானவர்.
டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ்.சி. காலவரம்பு மற்றும் வரையறுக்கப்பட்டு.

இரசாயன கலவை:

டெல்டாமெத்ரின் (3-ஃபீனாக்ஸிபென்ஸைல் (1R)-சிஸ்-3-(2,2-டைபிரோமோ எதெனைல்)-2,2-டைமெதைல் சைக்ளோபிரோபேன்-1-கார்பாக்ஸிலேட்)	2.5% w/w
கரைப்பான் சாறு: ஆப்ரோ அல்லிக் நாப்தலீன்	
எமல்சிபையர்: ஆல்கில் & அரோமாடிக் கலப்பினங்கள்	
ஆல்கில் எஸ்டெர்கொண்ட (ஈடட்.)	1.5% w/w
நறுமணப் காரணி (கொடுமம் எசரிய எஸ்டெர்)	0.07% w/w
சிக்கல் (சிலிகான் ஆக்சைடு)	1.5% w/w
ஆக்சிடாமிக் ஏஜெண்ட் (பாலிடைமெதைல் சைலாக்ஸேன்)	0.17% w/w
செர்ஜெண்ட் ஏஜெண்ட் (சி.டி.சி அமிலம்)	0.02% w/w
கலரைஸ்டு பொருள் (ஹீமோ டோனர்மாக்ஸ்-டீ)	0.41% w/w
டை.பிரைனர் (சோடியமெதா)	0.08% w/w
தண்ணீர்.	93.75% w/w
மொத்தம்.	100.00% w/w

உபயோகத்தினை பரிந்துரைகள்:
(அ) கொசு வலையின் ஜன்னல்களை பெரிய கொசுக்களிலிருந்து பாதுகாக்கும் இத்துடப்பட வீரியம் 5-8 மாதங்களுக்கு நீடிக்கிறது.
(ஆ) பருப்பொடி தெளிப்பான்களைப் பயன்படுத்தி டெல்டாமெத்ரின் கொண்டுள்ள கலவை இயலைவரை பெரிய மேற்பரப்பை பூசுவதை தெளிக்கவும். பயன்பாட்டு பொருத்து அதன் செயல்திறன் 3-4 மாதங்களுக்கு நீடிக்கிறது.

(அ) கொசு வலையை ஜன்னல்களுக்கு மறுபூசுதல் காலவரம்பு
1. பெரிய கொசுக்கள் உட்புகுந்துவிடாதவாறு அமைப்பு

முக்கியப் பொருள்	உபயோகத்தின் வகை	அளவு/தரமிட்டப் பொருளுக்கு	
		செயல்படுபவை	கலவை
பெரிய கொசு	பாரம்பரியப் சாதனங்கள் மற்றும் கட்டமைக்கப்பட்ட கொசு வலையை ஜன்னல்கள்	25 மி.லி.	1 மி.லி.

2. செயல்முறை: கொசு வலை அமைப்புகளுக்கு மறுபூசுதல் காலவரம்பு.

படி I
1. வலையின் பரப்பளவை கீழ்க்கண்ட சூத்திரத்தின் கீழ்காண்க கொண்டும்.
பரப்பளவு = (நீள x நீட்சி)
இங்கே: a = நீளம் x உயரம்
b = உயரம் x அகலம்
c = நீளம் x அகலம் ஆகும்
2. தேவையான அளவு கரைப்பானை மற்றும் கலவையை தெளிப்பான் கொண்டு தெளிக்கவும். கொசு வலையை பொட்டலம் மற்றும் பாதுகாக்கவும். கலவையை உபயோகப்படுத்தும் முன் நன்கு குலுக்கவும். பொட்டலத்தை 10 நிமிடங்கள் குலுக்கவும். கலவை 1 மி.லி. டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ்.சி. உபயோகப்படுத்தி, ஆகவும் 10 சதுரமீட்டர் வலைக்கு 2 மி.லி. நீர்த்த 10 மி.லி. டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ்.சி. தேவைப்படும்.

படி II
தேவையான அளவு டெல்டாமெத்ரின் 2.5% எஸ்.சி. நீர்த்தவிடவும். விரும்பிய பரப்பளவுக்கு பெரிய கண்ணாடி கிண்ணம் மற்றும் கண்ணாடி கரண்டி, கலவை பாத்திரம் மற்றும் தெளிப்பான் கொண்ட தரமிட்டப் பொருளை தேவையான அளவு தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும். கலவை வலையில் தெளிக்கவும்.

படி III
மருந்து கலவை விழுமுறை தவிர்க்கப்பட்டவை தொகைவிட்டு உபயோகப்படுத்தியவை. கலவையுடன் கலவை பயன்படுத்தி விரிவாகவும் மருந்து கலவை கொண்டு சரியான கலவை கொண்டு சரியான கலவை கொண்டு சரியான