# ECODIAN® COMBI

## DIFFUSORI DI FEROMONE PER IL DISORIENTAMENTO SESSUALE DI Cvdia (Grapholita) molesta e Anarsia lineatella

#### COMPOSIZIONE

	Z8-dodecenil acetato	0,72%
Feromone Cydia molesta	E8-dodecenil acetato	0,05%
	Z8-dodecenolo	0,01%
Feromone Anarsia lineatella	5-Decenil acetato	0,65%
	5-Decenolo	0.12%

## ATTENZIONE: MANIPOLARE CON PRUDENZA

ISAGRO S.p.A. -Via Caldera, 21 - 20153 MILANO - Tel. 02 409011 (centr.) - 02 40901276 (emergenze)

Registrazione Ministero della Salute nº 13085 del 12/03/2009

Stabilimento di produzione e confezionamento: Plasticpoint - Romentino (NO).

Distributore: SUMITOMO CHEMICAL S.r.I. Via Caldera, 21 – 20153 MILANO Tel. 02452801

La confezione contiene 1000 diffusori.

Peso medio diffusore: 1.35 q Peso confezione da 1000: 1500 q

Indicazioni di pericolo: H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. EUH401 Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso

Consigli di prudenza: P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini. P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. P273 Non disperdere nell'ambiente. P420 Conservare lontano da altri materiali. P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Il metodo del disorientamento consiste nella creazione di numerose tracce feromoniche predominanti, tali da competere con quelle delle femmine presenti, disorientando così i maschi nella loro ricerca. In questo modo, rendendo impossibile l'incontro tra i sessi, si impediscono gli accoppiamenti e di conseguenza lo sviluppo della popolazione successiva, nociva alla coltura. Il "disorientamento" non interferisce con l'agroecosistema e può essere inserito sia nei programmi di difesa integrata che in quelli dell'agricoltura biologica.

I diffusori ECODIAN Combi sono realizzati in materiale biodegradabile Mater-Bi® (marchio registrato Novamont SpA - Novara), non presentano quindi problemi di accumulo nel frutteto.

I diffusori ECODIAN Combi contengono Z8 – dodecenil acetato, E8 – dodecenil acetato, Z8 – dodecenolo, E5 – decenil acetato, E5 – decenolo, oltre a coformulanti regolatori del rilascio e stabilizzanti.

### **MODALITÀ APPLICATIVE**

ECODIAN è applicabile quando il frutteto risponde a determinati requisiti e seguendo le indicazioni di seguito riportate.

#### PESCO

Su pesco il metodo del disorientamento è consigliato sulle varietà precoci e medie, la cui raccolta avviene di norma entro la prima decade di agosto.

#### Ampiezza del frutteto

La superficie degli appezzamenti da sottoporre a disorientamento deve essere preferibilmente superiore a 1 ettaro e con geometria regolare.

La superficie minima non deve essere inferiore a 0,8 ettari e deve avere geometria regolare.

#### Epoca di applicazione

ECODIAN Combi va sempre applicato prima dell'inizio dei voli. L'installazione degli erogatori deve coincidere con le primissime catture nelle trappole a feromoni e/o sequire le indicazioni dei modelli previsionali fornite dai Servizi . Fitosanitari Regionali.

Considerando che il primo volo di Cidia è anticipato rispetto a quello di Anarsia, si consiglia di applicare ECODIAN Combi all'inizio del volo della prima generazione di Anarsia, assicurandosi di aver controllato la prima generazione di Cidia.

#### Posizionamento dei diffusori

Applicare i diffusori sui rami, in modo uniforme sulla fila, proteggendo anche aree scoperte quali fallanze, eventuali corridoi, piante in allevamento.

Con piante alte m 2,5-3 appenderli nel terzo superiore, possibilmente in zone ombreggiate; con piante più alte (> m 3) disporli alternati in posizione media/alta. Lungo i bordi dei frutteti adiacenti, non sottoposti a disprientamento, è opportuno disporre diffusori sui primi due - tre filari; tale consiglio è vincolante se l'appezzamento ha dimensioni inferiori a 1 ettaro. Nel caso esista una direzione dominante del vento è consigliabile allargare ulteriormente il bordo del frutteto investito per primo dal vento.

#### Numero di diffusori per ettaro

Il numero minimo di diffusori necessari per ciascuna applicazione è 2000 per ettaro, con esclusione di quelli necessari per proteggere i bordi, per frutteti di almeno 1 ettaro, con dimensione regolare, con piante di media altezza (m. 2-2.5) e vigore, e in presenza di densità di popolazioni di Cidia e Anarsia non elevate. Tale numero va aumentato a 2500-3000 per ettaro con popolazioni elevate, piante alte e vigorose. Danni alla raccolta nell'anno precedente e dislocazioni particolari del frutteto (vicinanza con magazzini della frutta e depositi di casse, boschi, siepi e vegetazione spontanea, fossati, fonti luminose, venti dominanti, fabbricati) devono essere attentamente considerati sia nel decidere se adottare questo metodo di difesa sia nel determinare numero e collocazione dei diffusori. Nei frutteti dove è particolarmente elevata la densità di popolazione e in presenza di piante molto alte e vigorose, è necessario abbinare una difesa chimica con funzione abbattente.

#### Durata dei diffusori

L'attività dei diffusori è influenzata dai parametri climatici, in particolare temperatura, ventosità ed esposizione diretta ai raggi solari. In condizioni climatiche normali essa ha una durata di circa 35-50 giorni. La perdita di efficacia viene segnalata dalle prime catture nelle trappole, non riconducibili ad altri fattori, poste nell'appezzamento sottoposto a disorientamento.

#### Verifiche di efficacia del metodo:

#### a) Controllo delle trappole

Nei frutteti con ECODIAN Combi è necessario installare prima dell'inizio del primo volo di Cydia molesta e di Anarsia almeno tre trappole a feromoni per specie per il primo ettaro e una per ogni ettaro successivo. controllandole con frequenza almeno settimanale e mantenendo efficienti i fondi collati e gli erogatori, che vanno sostituiti ogni 4-5 settimane. L'assenza di catture indica che si sono verificate e persistono le condizioni di disorientamento. Viceversa catture, anche sporadiche, devono essere prese in seria considerazione e ne devono essere individuate le possibili cause (esaurimento attività dei diffusori, elevata pressione del fitofago, forti venti, ecc.) per decidere gli interventi da effettuare.

È consigliabile monitorare i voli di Cidia e di Anarsia anche negli appezzamenti vicini a quello con ECODIAN Combi ma difesi in modo tradizionale, per poter valutare la densità di popolazione dei fitofagi e stabilire i periodi più opportuni per i controlli.

#### b) Controllo degli attacchi

L'assenza di catture nelle trappole è un segnale essenziale di efficacia del metodo, ma non sufficiente in quanto potrebbero verificarsi immigrazioni di femmine già fecondate dai frutteti vicini.

È quindi necessario controllare periodicamente, in particolare nei periodi di presenza dello stadio larvale i germogli in diverse zone del pescheto e i frutti in diverse posizioni sulla pianta.

La diffusione e l'entità degli attacchi dovrà far valutare la necessità di interventi insetticidi specifici.

Il buon esito della difesa è subordinato ai frequenti controlli sia delle trappole che dei germogli e dei frutti.

L'efficacia di ECODIAN Combi può essere condizionata dai seguenti fattori:

- impropria conservazione dei diffusori:
- non corretta sistemazione dei diffusori nel frutteto;
- ritardo nell'epoca di applicazione dei diffusori;
- forma, estensione e ubicazione del frutteto:
- intensità di infestazione dell'anno precedente:
- mancata osservazione delle indicazioni fornite dalle trappole e dai controlli visivi.

ISAGRO S.p.A. pertanto, pur garantendo la costante qualità del prodotto, non assume alcuna responsabilità per la eventuale ridotta efficacia del metodo di lotta a seguito del mancato rispetto dei fattori sopracitati.

La collocazione dei diffusori deve essere eseguita preferibilmente munendosi di guanti.

La confezione deve essere conservata integra in luogo fresco fino al momento dell'utilizzo. Gli eventuali diffusori non impiegati vanno nuovamente richiusi ermeticamente nella confezione e conservati possibilmente in frigorifero.

In queste condizioni mantengono inalterata la loro attività per tutta la stagione.

#### La confezione contiene 1000 diffusori.

Non disperdere l'imballaggio nell'ambiente dopo l'uso.

#### ® Marchio registrato

PER EVITARE RISCHI PER L'UOMO E L'AMBIENTE SEGUIRE LE ISTRUZIONI PER L'USO NON CONTAMINARE ALTRE COLTURE. ALIMENTI E BEVANDE O CORSI D'ACQUA. DA NON VENDERSI SFUSO SMALTIRE LE CONFEZIONI SECONDO LE NORME VIGENTI

IL CONTENITORE COMPLETAMENTE SVUOTATO NON DEVE ESSERE DISPERSO NELL'AMBIENTE IL CONTENITORE NON PUÒ ESSERE RIUTILIZZATO NON CONTAMINARE L'ACQUA CON IL PRODOTTO O IL SUO CONTENITORE

Etichetta autorizzata con D.D. del 09.09.16