

# ISONET® PF 2018

## Feromone per la lotta contro *Planococcus ficus* (Cocciniglia cotonosa della vite) con il metodo della confusione sessuale

**COMPOSIZIONE:** Diffusori composti da capillare singolo:

Lavandulyl senecioate 960 g/kg.

Supporto di materiale inerte.

### ATTENZIONE MANIPOLARE CON PRUDENZA

**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. P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

**INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI:** EUH401: Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso. SP1: Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore.

**PRODOTTO FITOSANITARIO** – Registrazione - art. 53 Reg. 1107/2009 – n. 17171 del 27 febbraio 2018 del Ministero della Salute

**CONTENUTO NETTO:** 100, 200, 500 diffusori

### TITOLARE DELLA REGISTRAZIONE E DISTRIBUTORE:

CBC (Europe) S.r.l. - via E. Majorana, 2 - 20834 Nova Milanese (MB) – Tel.: 0362-365079

### PRODOTTO DA:

Shin-Etsu Chemical Co. Ltd. 2-6-1 Ohtemachi Chiyoda-ku Tokyo

## ISTRUZIONI PER L'USO

### Rispettare le seguenti indicazioni per non pregiudicare l'efficacia del prodotto

**DOSAGGIO:** 500 diffusori/ettaro. Rinforzare i bordi di confine ed eventualmente estendere l'applicazione oltre l'area del vigneto dove possibile.

**METODO D'APPLICAZIONE:** appendere o attorcigliare in modo lasco i diffusori sulla vite evitando l'esposizione diretta al sole. Non stringere eccessivamente per evitare la rottura del diffusore.

**EPOCA D'APPLICAZIONE:** è fondamentale che i diffusori siano applicati prima dell'inizio del volo dei maschi della generazione svernante. In caso di mancanza di dati certi, si raccomandano l'installazione precoce di trappole di monitoraggio e l'applicazione dei diffusori alle prime catture verificate. I diffusori rilasciano costantemente per circa 180-200 giorni, a seconda delle temperature medie e delle velocità medie dei venti nella zona di applicazione.

**PRECAUZIONI:** vigneti con basse popolazioni possono essere adeguatamente protetti con il metodo della confusione. In presenza di popolazioni medie o alte è necessario, soprattutto nei primi anni di applicazione, predisporre una strategia combinata con insetticidi allo scopo di ridurre le popolazioni. In questi casi predisporre trattamenti abbattenti.

L'uso di insetticidi non pregiudica il funzionamento dei diffusori, è quindi possibile intervenire in qualsiasi momento.

Il miglior risultato si ottiene quando l'applicazione si esegue per grandi aree. Si possono proteggere anche vigneti di piccola dimensione quando isolati e con bassa popolazione.

**CONTROLLI:** installare nei vigneti in confusione trappole di monitoraggio e verificare periodicamente le catture.

A partire dal mese di marzo, ispezionare periodicamente il cordone ed i germogli per individuare la presenza della cocciniglia, nei campionamenti successivi osservare le foglie basali e i grappoli al fine di verificare eventuali attacchi ed intervenire con insetticidi dove e quando necessario.

**CONSERVAZIONE:** nell'imballo originale ed a temperatura non superiore a 5 °C il prodotto si conserva per 3 anni.

### ATTENZIONE:

Da impiegarsi esclusivamente per gli usi e alle condizioni riportate in questa etichetta.

Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da un uso improprio del preparato.

Il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone ed agli animali.

Non applicare con i mezzi aerei.

Operare in assenza di vento.

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.



# Isonet® PF 2018

## Diffusore innovativo per il controllo della cocciniglia della vite *Planococcus ficus*



*Planococcus ficus*



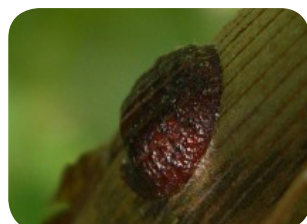
*Heliococcus bohemicus*

Un carattere che permette di distinguere le femmine di *H. bohemicus* da quelle degli altri pseudococcidi della vite è la presenza di sottilissimi filamenti cerosi sul dorso.

La vite ospita una numerosa serie di cocciniglie, di cui alcune molto nocive in determinate aree viticole italiane. Tra i **Coccidi** le specie più comuni sono *Parthenolecanium corni* e *Pulvinaria vitis*, secondariamente *Neopulvinaria innumerabilis* e *Parthenolecanium persicae*.

Tra i **Diaspididi** talvolta si registra la presenza di *Targionia vitis*. Tra tutti i **Pseudococcidi** associati alla vite, *Planococcus ficus* è senza dubbio la specie più diffusa e temuta. Le altre specie, la cui presenza in vigneto è mediamente più rara, sono *Planococcus citri*, *Pseudococcus longispinus* ed *Heliococcus bohemicus*.

La dannosità di queste specie, ma soprattutto di *P. ficus*, su uva da vino e da tavola, può raggiungere livelli preoccupanti per l'imbrattamento dei grappoli con cera e, soprattutto, con melata. Inoltre, tutte le specie sopra ricordate sono vettori dei virus dell'Accartocciamento fogliare e *P. ficus* anche del virus del Legno Riccio (GVA).



*Parthenolecanium corni*



*Pulvinaria vitis*



*Neopulvinaria innumerabilis*

La cocciniglia della vite *Planococcus ficus* è un insetto chiave nelle zone di coltivazione della vite in tutto il mondo. L'aumento delle sue infestazioni è favorito da una serie di fattori concomitanti quali condizioni climatiche più favorevoli al suo sviluppo, il ricorso a pratiche colturali come l'irrigazione, la concimazione azotata, la potatura non corretta, così come la diffusione di cloni di vite vigorosi. Nei vigneti le cocciniglie farinose trovano condizioni ottimali di sviluppo nei punti in cui la vegetazione è più fitta. La maggiore umidità, il poco arieggiamento e la scarsa luminosità, ne favoriscono una rapida moltiplicazione.

Lo svernamento di *P. ficus* avviene, in grossa percentuale, come **femmina fecondata**. Questo è un elemento da tenere bene in considerazione nell'impostare un programma di difesa basato sulla confusione sessuale. In relazione alle temperature della zona considerata, l'**attività di volo**, e di accoppiamento, **si prolunga nella fase autunnale**. In questa fase avvengono gli accoppiamenti delle femmine che sverneranno come già fecondate.

Per questo motivo è di fondamentale importanza avere un diffusore che permette l'erogazione di feromone anche in questa fase.

Periodo di applicazione consigliato	Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto			Settembre			Ottobre		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>UOVA</b>																								
<b>NEANIDI</b>																								
<b>FEMMINE</b>																								
<b>MASCHI</b>																								



# Isonet® PF 2018

**Diffusore innovativo per il controllo della cocciniglia della vite *Planococcus ficus***

Le neanidi della prima generazione compaiono con una certa scalarità già a partire dalla fine di aprile, mentre a cavallo di giugno-luglio si osservano quelle della seconda. La terza generazione compare sulla vite dopo altri 20-30 giorni e, in condizioni favorevoli, può invadere anche i grappoli.

La difesa chimica è sempre abbastanza complicata in quanto le cocciniglie farinose, in genere, sono riunite in colonie riparate sotto il ritidoma del ceppo e dei cordoni permanenti. Anche le neanidi della prima generazione compaiono con una certa scalarità in primavera in funzione dall'andamento stagionale rendendo difficile il posizionamento degli interventi.

L'individuazione e la messa a punto del processo produttivo del feromone sessuale di *P. ficus*, ha permesso lo sviluppo del diffusore **Isonet® PF** per la confusione sessuale nei confronti della cocciniglia farinosa.

## Composizione

Lavandulyl senecioate 960 g/kg

## Classificazione CLP:

non classificato

## Registrazione n. 17171

del 27/02/2018 del

Ministero della Salute.

**Autorizzazione in deroga per situazioni di emergenza fitosanitaria.**

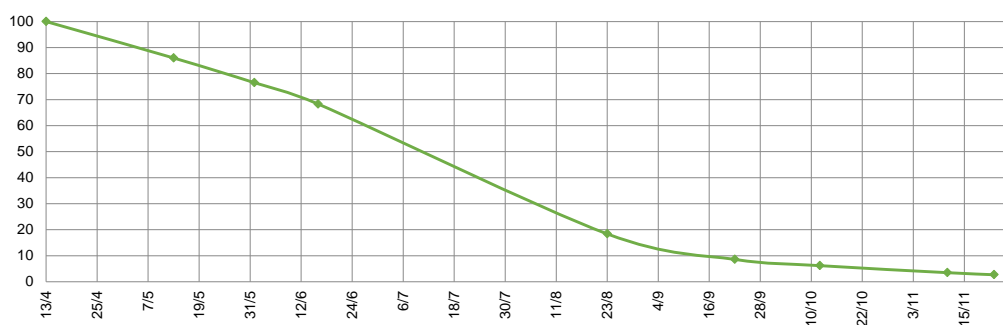
## Conservazione:

in frigorifero (5 °C) per 2 anni nella confezione originale

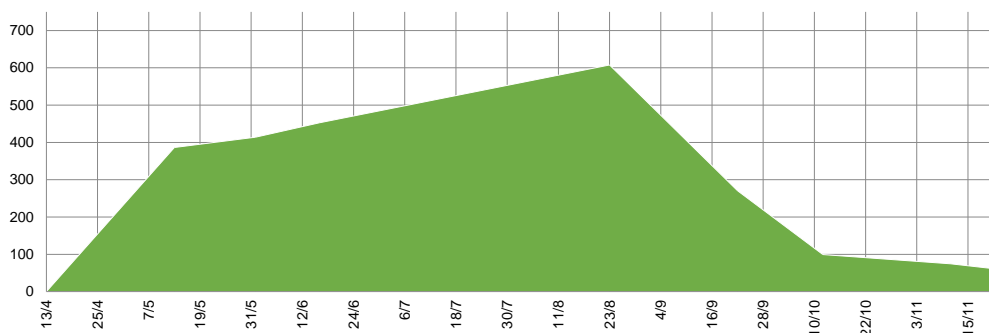
## Confezioni:

pacco da 100 diffusori cartone da 80 pacchi

### Confronto curve di scarico (%) Isonet® PF (Sicilia\_2016)



### Confronto curve di rilascio (mg/ha/giorno) Isonet® PF (Sicilia\_2016)



**Isonet® PF** è costituito di due microcapillari paralleli di materiale polimerico, uno dei quali contiene un filo di alluminio per permettere l'applicazione del dispositivo al sostegno, mentre l'altro è riempito con la miscela feromonica specifica della cocciniglia (Lavandulyl senecioate).

Il dosaggio di applicazione è di 500 diffusori/ha più il rinforzo sui bordi. L'epoca di applicazione è prima dell'inizio del volo del maschio, orientativamente **entro la prima metà di aprile**. Il rilascio di feromone, in relazione alle temperature della zona di applicazione, si prolunga fino a Novembre, in maniera da coprire anche l'ultima fase di volo e di accoppiamento dell'insetto.



Prodotto fitosanitario autorizzato dal Ministero della Salute. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto. Si richiama l'attenzione sulle frasi e simboli di pericolo riportati in etichetta.

**AREA TECNICA, BIOGARD Division**

47521 CESENA (FC) • Via Calcinaro 2085, int. 7

Tel +39 0547 630 336 • Fax +39 0547 632 685

email: [tecniciobgard@cbceurope.it](mailto:tecniciobgard@cbceurope.it) • [www.biogard.it](http://www.biogard.it)