

# Ficha técnica

# En-Strip



*Encarsia formosa* | Avispa parasitoide

## Objetivo

Mosca blanca de los invernaderos (*Trialeurodes vaporariorum*) y mosca blanca del tabaco (*Bemisia tabaci*).

## Especificaciones de producto

### Presentación

Caja 15,000 pupas (250 tarjetas).

## Dosis

EN-STRIP	Dosis	m <sup>2</sup> /caja	Intervalo (días)	Frecuencia	Observaciones
Preventiva	1.5/m <sup>2</sup>	10,000	7-14	-	-
Curativa baja	3-6/m <sup>2</sup>	2,500 - 5,000	7	min. 3x	hasta conseguir control
Curativa alta	9/m <sup>2</sup>	1,600	7	min. 3x	hasta conseguir control

## Modo de uso

Abrir cuidadosamente el producto dentro del invernadero.

- Doblar las tiras y separarlas cuidadosamente.
- Tome la tarjeta de la parte opuesta a la perforación para colgar y sepárelas una por una.
- Evite tocar las pupas para no dañar al parasitoide.
- Colgar las tarjetas en las plantas, y si es posible, aproximadamente a 75 cm por debajo del ápice de la planta, no exponerlas directamente al sol.

## Condiciones ambientales

El crecimiento de la población es óptima en un rango de temperatura de 12 a 38 °C y de 50 a 85% de humedad.

---

## Almacenamiento y embalaje

Debido a que los productos de control biológico tienen un ciclo de vida muy corto, se deberán introducir en el cultivo lo antes posible tras su recepción. Su almacenamiento puede afectar la calidad y sólo se debe hacer bajo las siguientes condiciones:

- Almacenamiento tras la recepción: 1-2 días.
- Temperatura de almacenamiento: 8-10 °C.
- Las cajas deben resguardarse en oscuridad y en posición horizontal.

Koppert México no se responsabiliza de la pérdida de calidad derivada de un almacenamiento más largo del producto y/o bajo condiciones inadecuadas.

---

## Morfología

- Otros estadios: se desarrollan dentro del huésped.
- Hembra: tamaño  $\pm$  0.6 mm, cabeza color marrón oscuro a negro, tórax negro y abdomen amarillo.
- Macho: completamente negro. En una población no aparecerán más de 1 a un 2 %.



Fig. 1. Adulto de *Encarsia formosa*



Fig. 2. Pupa de mosca blanca parasitada por *Encarsia formosa*



Fig. 2. *Encarsia formosa* parasitando larva de mosca blanca.

---

## Modo de acción

Pone huevos dentro de las larvas. La hembra parasita estadios ninfales N3 y N4, las perfora con el ovipositor e introduce el huevo o bien se alimenta de las ninfas, generalmente de segundo estadio, y succiona todos los fluidos corporales a través de este, provocando a menudo, la muerte de la ninfa. Prefiere *T. vaporariorum*.

---

## Efecto visual

Después de aproximadamente 2 semanas, las primeras pupas parasitadas se pueden ver en el cultivo. A la mitad del desarrollo de la avispa, la pupa del hospedero se vuelve negra. El parasitoide adulto emerge a través de un orificio de salida redondo, que él mismo roe en la cutícula de la pupa.

---

## Observaciones

*E. formosa* tiene compatibilidad con algunos productos químicos. Estos deben ser consultados con el técnico de la zona o en la página de efectos secundarios.

---

## ¡Importante!

*Se aplican las condiciones generales de Koppert (Koppert B.V. y/o sus empresas afiliadas).*

*Solo se deben usar productos autorizados en su país o estado y cultivo. Consulte los requisitos de registro locales.*

*Koppert no se responsabiliza del uso no autorizado del producto.*

*Koppert no se responsabiliza de la pérdida de calidad, si el producto se almacena durante más tiempo del recomendado o bajo condiciones no apropiadas.*