

# Steward® 150 EC

PLAGUICIDA QUÍMICO DE USO AGRÍCOLA

**INSECTICIDA AGRÍCOLA**

Concentrado Emulsionable (EC)

## Composición:

Indoxacarb..... 150 g/L  
Aditivos..... c.s.p. 1 L

Reg. PQUA N° 904-SENASA

**NO CORROSIVO - NO INFLAMABLE - NO EXPLOSIVO**

® Marca Registrada de E.I. du Pont de Nemours and Company

**Uso:** Insecticida agrícola.

**Grupo químico:** Oxadiazina.

**Tipo de Formulación:** Concentrado Emulsionable EC.

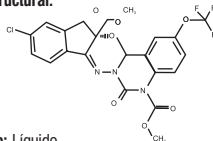
**Nombre químico (IUPAC):**

(S)-7-Chloro-3-[methoxycarbonyl-(4-trifluoromethoxy-phenyl)-carbamoyl]-2,5-dihydro-indeno[1,2-e] [1,3,4] oxadiazine-4a(3H)-carboxylic acid methyl ester.

**Fórmula empírica:** C<sub>22</sub>H<sub>17</sub>ClF<sub>3</sub>N<sub>3</sub>O<sub>7</sub>

**Peso molecular:** 527.84 g/mol

**Fórmula estructural:**



**Estado físico:** Líquido.

**Color:** Amarillo paja.

**Olor:** Pera dulce picante.

**Capacidad y clase de envases:** Frasco por 200 ml y 300 ml.

**Títular del registro:**

**DuPont Perú S.A.C.**

Av. República de Panamá 3531, Of. 1203 - Lima 27  
Lima-Perú



**Formulado por:**

**Helena Industries, Inc.**

434 Fenn Road  
Cordele, GA 31010  
USA



**Importado y distribuido por:**

**FARMEX**

Calle Dean Valdivia 148 Piso 7

San Isidro, Lima 27- PERÚ

Teléfono: (01)630-6400 Fax: (01)630-6410

www.farmex.com.pe



**FARMEX**

**LEA LA ETIQUETA Y LA HOJA INFORMATIVA  
ANTES DE USAR EL PRODUCTO  
"MANTENGASE BAJO LLAVE FUERA DEL  
ALCANCE DE LOS NIÑOS"**

## PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS DE USO Y APLICACIÓN:

- Este producto es tóxico si se ingiere.
- Este producto causa irritación ocular moderada.
- Dañino si se absorbe a través de la piel.
- Dañino si se inhala. Evite respirar el vapor, polvo o aspersión.
- Evite el contacto de este producto con la piel, los ojos y la ropa.

- Lávese con agua y jabón después de manipular el producto.
- No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación.
- Conservar el producto en el envase original, bien tapado y etiquetado.
- No re-ensasar o depositar el contenido en otros envases.
- Manténgase alejado del fuego y las chispas.
- Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón.
- Remueva la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.
- Utilice ropa protectora durante el manipuleo y aplicación y para ingresar al área tratada en las primeras 12 horas después de la aplicación.
- Almacenar el producto bajo techo, en ambientes frescos, secos y ventilados.
- No almacenar en casa de habitación.
- No almacenar ni transportar conjuntamente con alimentos, medicinas, bebidas, ni forrajes.
- Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para conservar alimentos o agua para consumo.

## PRIMEROS AUXILIOS:

Grupo Químico: Oxadiazina.

En caso de ingestión, inmediatamente llame a un médico o comuníquese con los teléfonos de emergencia para recibir asistencia. Suministre al paciente un vaso con agua si puede beberlo. No induzca el vómito a menos que sea indicado por un médico o por el Centro de Atención Toxicológica. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de intoxicación, llame al médico inmediatamente, o lleve el paciente al médico y muéstrele esta etiqueta.

En caso de inhalación, Lleve el paciente a un lugar aireado, lejos del sitio de contaminación. Si la persona no está respirando llame a una ambulancia, luego suministre respiración artificial, preferiblemente boca a boca. Consulte al médico.

En caso de contacto con los ojos, manténgalos abiertos y lávelos suave y lentamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Si tiene lentes de contacto, remuévalos después de los primeros cinco minutos, luego continúe lavando los ojos. Consulte a un médico.

En caso de contacto con la piel, retire la ropa contaminada. Lávese inmediatamente la parte afectada con abundante agua durante 15-20 minutos. Consulte a un médico.

Antídoto: No existe un antídoto específico. Su tratamiento es sintomático.

## TELÉFONOS DE EMERGENCIA:

**EsSalud 0801-10200 - CISPROQUIM 0800-50847**

## MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y ENVASES VACÍOS:

- Después de usar el contenido, enjuague tres veces y vierta la solución en la mezcla de aplicación, luego inutilícelo triturándolo o perforándolo y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin.
- Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.
- Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado.



## MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE:

- Tóxico para mamíferos, aves, peces y organismos acuáticos invertebrados.
- Peligroso para abejas y otros artrópodos benéficos. No aplicar en época de floración.
- No aplicar en presencia de polinizadores.
- No aplicar si se verifica la presencia de abejas en el cultivo a tratar o cultivos aledaños. Aplicar temprano en las mañanas o muy en las tardes. Aplicar siguiendo la dirección del viento para evitar la deriva.
- Notificar a los apicultores cercanos días antes de la aplicación del producto, para el confinamiento de las abejas.
- Peligroso para organismos acuáticos y plantas acuáticas.
- No contaminar lagos, ríos, estanques o arroyos con los desechos, envases vacíos o sobrantes del producto.
- Respetar una banda de no aplicación hacia cuerpos de agua de al menos 5 metros.
- Peligroso para los animales domésticos, fauna y flora silvestre.
- No permitir animales en el área tratada.
- No aplicar cuando haya posibilidad de movimiento o escorrentía del producto por el suelo.
- En caso de derrame recoger el producto y depositarlo en los sitios destinados por las autoridades locales para este fin.



**MODERADAMENTE PELIGROSO  
DAÑINO**

INSTRUCCIONES DE USO Y MANEJO

**Steward® 150 EC** es un insecticida formulado en forma de Concentrado Emulsionable (EC) para ser mezclado con agua y aplicado en aspersión foliar para el control del *Gusano cogollero* en maíz y *Perforador del fruto* en algodón y pimiento. Su principal ruta de control insecticida es por ingestión. También es absorbido a través de la cutícula del insecto. Su actividad biológica la ejerce inhibiendo el flujo del ión-sodio en las células nerviosas del insecto.

**EQUIPO Y VOLUMEN DE MEZCLA:** Disuelva completamente la cantidad a usar de **Steward® 150 EC** del producto en un balde y luego, deposítela en el tanque de mezcla que contenga agua hasta 3/4 o la mitad de su capacidad; complete el volumen de agua y agite hasta que la mezcla sea homogénea. Agite la mezcla de vez en cuando y cada vez que vaya a llenar el equipo de aplicación previamente calibrado. Mantenga limpio y en buenas condiciones el equipo utilizado para la aplicación, cuidando que no se produzcan escapes ni contaminación externa.

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

CUADRO DE USO:

| CULTIVO  | ENFERMEDAD                                          | DOSIS (ml/ha) | FRECUENCIA DE APLICACIÓN                                                            | PC. (Días) | LMR <sup>1</sup> (ppm) |
|----------|-----------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Maíz     | Gusano cogollero ( <i>Spodoptera frugiperda</i> )   | 200-300       | Realice como máximo una aplicación por campaña, considerando dos campañas al año.   | 7          | 0.05                   |
| Algodón  | Perforador del fruto ( <i>Heliothis virescens</i> ) | 300           | Realice como máximo dos aplicaciones por campaña, considerando una campaña por año. | 14         | 0.05                   |
| Pimiento | Perforador del fruto ( <i>Heliothis virescens</i> ) | 300           | Realice como máximo una aplicación por campaña, considerando dos campañas por año.  | 7          | 0.3                    |

**PC.:** Período de carencia.

**LMR:** Limite Máximo de Residuos y Tolerancias de importación (IT) para los cultivos tratados con **Steward® 150 EC** pueden no estar establecidos en algunos países.

**PR.:** Período de Reingreso: No reingrese al área tratada antes de 24 horas.

**ÉPOCA DE APLICACIÓN:** **Maíz:** Aplique sobre larvas en los primeros estadios de desarrollo con los primeros síntomas de daño o un nivel de infestación máximo del 5% de larvas en los cogollos. **Algodón:** Aplique sobre larvas en los primeros estadios de desarrollo con los primeros síntomas de daño o un nivel de infestación máximo del 5% de brotes con presencia de larvas. Primera aplicación durante el desarrollo vegetativo y la segunda iniciando el desarrollo de botones florales. **Pimiento:** Aplique sobre larvas en los primeros estadios de desarrollo con los primeros síntomas de daño o un nivel de infestación máximo del 5% de brotes con presencia de larvas.

**Manejo de Resistencia:** Para manejo de resistencia, **Steward® 150 EC** pertenece al grupo insecticida 22 subgrupo A (IRAC). El uso repetido y exclusivo de **Steward® 150 EC** o algún otro insecticida del grupo 22 puede llevar al desarrollo de poblaciones resistentes de insectos en algunos cultivos. **Steward® 150 EC** debe ser utilizado como parte de un Programa de Manejo Integrado de Plagas, el cual puede incluir prácticas culturales, el uso de variedades mejoradas genéticamente, el uso de medidas de control biológico, enfocado a prevenir daños económicos que pudiesen ser ocasionados por una plaga. La aplicación de este producto deberá hacerse en base a los principios y prácticas de un Control Integrado de Plagas, incluyendo métodos de detección como lo es el monitoreo de los campos, identificación apropiada de las plagas, monitoreos de la dinámica poblacional de la plaga y, la aplicación de productos en base a umbrales económicos de cada región.

**MODO Y MECANISMO DE ACCIÓN:** El metabolito activo de Indoxacarb, bloquea los canales de sodio de los insectos susceptibles, inhibiendo el flujo de los iones de sodio hacia las células nerviosas. Su principal ruta de control insecticida es por ingestión. También es absorbido a través de la cutícula del insecto. Su actividad biológica la ejerce inhibiendo el flujo del ión-sodio en las células nerviosas del insecto.

**COMPATIBILIDAD:** Se recomienda hacer una pre-mezcla con una pequeña cantidad de producto deseado en el tanque y observar los posibles cambios adversos (precipitación, floculación, etc.).

**FITOTOXICIDAD:** **Steward® 150 EC** usado en las dosis recomendadas y siguiendo las indicaciones de esta etiqueta, no ha mostrado síntomas de fitotoxicidad ni reducción en los rendimientos en los cultivos aquí recomendados.

**EFFECTO SOBRE OTROS CULTIVOS:** No se han observado efectos aplicando en las dosis y forma recomendadas.

**EFFECTO SOBRE CULTIVOS SUCESIVOS:** No presenta efectos sobre cultivos sucesivos. Dadas las características del producto y debido a que la recomendación es realizar aplicación foliar, no habrá residuos en el suelo que afecten futuros cultivos.

**VARIETADES SUSCEPTIBLES:** No se han observado efectos aplicando en las dosis y forma recomendadas.

**NÚMERO MÁXIMO DE APLICACIONES SUCESIVAS, POR COSECHA, POR CAMPAÑA, O POR AÑO:** **Maíz:** Realice una aplicación por campaña, considerando dos campañas al año. **Algodón:** Realice dos aplicaciones por campaña, considerando una campaña por año. **Pimiento:** Realice una aplicación por campaña, considerando dos campañas por año.

**MÉTODO DE APLICACIÓN:** Por aspersión foliar.

**RESPONSABILIDAD CIVIL:** “El titular del registro garantiza que las características físico químicas del producto contenido en este envase, corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.”

