



## DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

### SECCION 1. PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Nombre del Producto	: Avaunt® 150 EC Insecticida
Nombres Comunes y Sinónimos	: Indoxacarb 150 EC Insecticide Steward® 150 EC Insecticide Steward EC Insecticide (USA, Australia) Steward 150 EC Insecticide (Pakistan) Steward® EC Insecticide Avaunt 150 EC Insecticide (India, Irán, West Africa) Avaunt 150 EC Insecticide (Egipto, Marruecos) DPX-KN128 150 EC B12109700 INDOXACARB: (S)-methyl-7-chloro-2,5-dihydro-2-[[[(methoxycarbonyl) [4(trifluoromethoxy)phenyl]amino]-carbonyl]indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazine-4a-(3H)-carboxylate.
Número de MSDS	: 130000027381
Uso del Producto	: Insecticida
Proveedor de MSDS	: DuPont de Colombia, S.A. Calle 113 No. 7 – 21 Torre A Piso 14 Bogotá, D.C., Colombia

### SECCION 3. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Ingrediente activo	No. CAS	Concentración
Indoxacarb	173584-44-6	15.84%
Ingredientes Aditivos e Inertes		84.16%

### SECCION 3. IDENTIFICACION DE PELIGROS

#### Revisión de emergencia

Advertencia. Dañino si se ingiere. Causa irritación moderada de los ojos. Dañino si se absorbe a través de la piel. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavar bien con agua y jabón después de su manejo. Dañino si se inhala. Evitar aspirar el polvo. Evitar aspirar los vapores o la neblina. Retirar y lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. El contacto prolongado o frecuente con la piel puede causar reacción alérgica en algunas persona. Este producto es tóxico a mamíferos, aves, peces e invertebrados acuáticos.



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

**Efectos Potenciales sobre la Salud**

Piel : Puede causar irritación con molestia o rasquiña.

Ojos : Puede causar irritación con molestia, dolor, enrojecimiento o disminución visual.

Ingestión  
Indoxacarb : Alteración de la química sanguínea, reducción anormal en el número de glóbulos rojos (anemia) que podría producir cansancio, aceleración de los latidos del corazón, mareo, palidez, calambres en las piernas, dificultad para respirar, efectos en el sistema nervioso central.

Órganos afectados  
Indoxacarb : Sistema nervioso central.

**Carcinogenicidad**

Ninguno de los componentes presentes en este material en concentraciones iguales o mayores a 0.1% están en las listas de IARC (Dirección Internacional para la Investigación del Cáncer), NTP (Programa Nacional de Toxicología), OSHA (Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo), como cancerígeno.

**SECCION 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

Contacto con la piel : Retirar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar al centro de atención toxicológica o al médico para asesoría en el tratamiento.

Contacto con los ojos : Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si usa lentes de contacto, retirar después de los primeros 5 minutos, luego continuar el lavado de los ojos. Llamar al centro de atención toxicológica o al médico para asesoría en el tratamiento.

Inhalación : Retirar la persona afectada al aire fresco. Si la persona no respira, llamar a los teléfonos de emergencia señalados en esta Hoja de Seguridad, luego administrar respiración artificial, preferiblemente boca a boca, si es posible. Llamar al centro de atención toxicológica o al médico para asesoría en el tratamiento.

Ingestión : Llamar al centro de atención toxicológica o al médico para asesoría en el tratamiento. Dar a la persona un vaso con agua si es capaz de tragar. No inducir el vómito a menos que esté dirigido por el médico o centro de atención toxicológica. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

**Consejo general**

Tener a mano el envase o etiqueta del producto cuando llame al centro de atención toxicológica o al médico, cuando vaya a recibir tratamiento.

En caso de derrame, incendio u otra emergencia con el producto, llamar a los siguientes teléfonos de emergencia:

**CISPROQUIM®**  
Central de Urgencias y Emergencias de EsSalud

0800-50847  
117 ó 0801-10200

**SECCION 5. MEDIDAS PARA LA EXTINCION DE INCENDIOS**

**Propiedades Inflamables**

Punto de inflamación : 69°C (156°F).

Medios de extinción adecuados : Aspersión de agua, espuma, químico seco, CO<sub>2</sub>.

Medios de extinción inadecuados : Alto volumen de agua (riesgo de contaminación).

Instrucciones para combatir incendios : En caso de incendio, usar equipo de respiración autónomo. Usar equipo de protección personal.  
Pequeños incendios: Si el área expuesta al fuego y si lo permiten las condiciones, dejar que el fuego se apague por si mismo, ya que el agua puede aumentar el área contaminada. Enfriar los contenedores y tanques con aspersión de agua.

**SECCION 6. MEDIDAS PARA ESCAPES ACCIDENTALES**

NOTA: lea secciones las medidas para combatir incendios y manejo (personal) antes de proceder con la limpieza. use equipo de proteccion personal apropiado durante la limpieza.

Limpieza del derrame : Absorber con aserrín, arena, aceite seco u otro material absorbente. Disponer de un contenedor autorizado.

Medidas para derrames accidentales : Evitar que el material llegue a alcantarillados, corrientes de agua o áreas bajas.  
Nunca devuelva el derrame a su envase original para re-utilizarlo.  
Disponer de acuerdo con las regulaciones locales.



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

**SECCION 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO**

Manejo (Personal) : Lavar bien las manos con jabón y agua después de su manejo y antes de comer, beber, mascar chicle, fumar o usar el retrete. Retirar la ropa/EPP inmediatamente si está contaminado. Bañarse y usar ropa limpia.

Almacenamiento : No contaminar el agua, otros plaguicidas, fertilizantes, alimentos para humanos o animales en el almacenamiento. Almacenar el producto en el envase original y en lugar inaccesible a niños y animales domésticos.

Temperatura de almacenamiento : >0°C (>32°F)

**SECCION 8. CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL**

**Controles de ingeniería**

Cuando los operarios que usan sistemas cerrados, cabinas cerradas, o avionetas deben cumplir con requisitos de protección personal específicos.

Equipo de protección personal (protección de la piel y cuerpo)

Aplicadores y otras personas que manipulan el producto deben usar:

Camisa de manga larga y pantalón largo.

Guantes resistentes a químicos, Categoría A (caucho butilo, natural, neopreno o nitrilo), ≥14 mils.

Zapatos y calcetines.

Equipo de protección personal requerido para el re-ingreso temprano al área tratada

Overol sobre la camisa de manga larga y pantalón largo.

Guantes resistentes a químicos, Categoría A (caucho butilo, natural, neopreno o nitrilo), ≥14 mils.

Zapatos resistentes a químicos y calcetines.

Medidas de protección

Seguir las instrucciones del fabricante para la limpieza y mantenimiento del EPP. Si no las hay, usar detergente y agua caliente. Mantener y lavar el EPP en forma separada de la ropa de uso diario.

Guías de Exposición

Valor del Límite de Exposición

Indoxacarb

AEL\*

(DUPONT)

1 mg/m<sup>3</sup>

8 & 12 horas TWA Respirable

\*AEL es el Límite Aceptable de Exposición de DuPont. Cuando los límites de exposición ocupacional establecido por la autoridad son más bajos que el AEL, entonces estos últimos serán respetados. 4/8



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

**SECCION 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

Forma : Líquido.  
 Color : Ámbar.  
 Olor : Leve olor a quemado.  
 pH : 6.6 a 20°C (68°F) (solución al 1% con agua).  
 Propiedades oxidantes : No oxidante.  
 Densidad : 0.947 g/ml a 20.°C (68°F).  
 Viscosidad : 5.6. mPa.s a 25°C (77°F).

**SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

Estabilidad : Estable a temperatura y condiciones normales de almacenamiento.  
 Incompatibilidad : Ninguna razonablemente previsible.

**SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA**

DuPont™ Avaunt® 150 EC Insecticida:

CL<sub>50</sub> inhalación 4-horas : >5.2 mg/l, rata.  
 DL<sub>50</sub> dérmica : >5000 mg/kg, rata.  
 DL<sub>50</sub> oral : 977 mg/kg, rata hembra.  
 Irritación de la piel : Ligeramente irritante, conejo.  
 Irritación de los ojos : Ligeramente irritante, conejo.  
 Sensibilización de la piel : No sensibilizante por contacto, cobayos.

Indoxacarb:

Toxicidad de dosis repetida

Los siguientes efectos se presentaron en niveles de exposición que excedieron significativamente aquellos de uso de la etiqueta.

Inhalación (rata) : Descoordinación, aumento mortalidad o reducción de la sobrevivencia, destrucción de glóbulos rojos causando decrecimiento anormal en el número de glóbulos rojos (anemia).  
 Oral (rata) : Destrucción de glóbulos rojos causando decrecimiento anormal en el número de glóbulos rojos (anemia).



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027381

**Carcinogenicidad**

No mostró efectos carcinogénicos en experimentos con animales.

**Mutagenicidad**

Pruebas en cultivos de células bacteriales o de mamíferos no mostraron efectos mutagénicos. No causó daño genético en animales.

**Toxicidad reproductiva**

Los animales de prueba no mostraron ningún efecto en la fertilidad.

**Teratogenicidad**

Los animales de prueba mostraron efectos en el desarrollo embrio-fetal a niveles iguales o superiores a aquellos que causan toxicidad maternal.

**SECCION 12. INFORMACION ECOLOGICA**

**Toxicidad Acuática**

DuPont™ Avaunt® 150 EC Insecticida

CL<sub>50</sub> 96 horas : *Oncorhynchus mykiss* (trucha arco-iris): 7.0 mg/l.

E<sub>r</sub>C<sub>50</sub> 72 horas : *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde): >16 mg/l.

CE<sub>50</sub> 48 horas : *Daphnia magna* (pulga de agua): 1.67 mg/l.

**Información ecológica adicional**

Riesgo ambiental: No aplicar directamente al agua o áreas donde hay agua superficial, o en áreas intersticiales que estén por debajo del límite superior del nivel freático. No contaminar el agua cuando limpie el equipo o disponga del agua de lavado o enjuague del equipo. Donde aplique donde/cuando las condiciones favorezcan la escorrentía. La escorrentía desde las áreas tratadas pueden ser de riesgo para organismos acuáticos en áreas adyacentes. Muy tóxico para abejas. No aplique este producto si las abejas están visitando el área tratada. Lea la etiqueta del producto para instrucciones de aplicación adicionales con relación a las precauciones ambientales.

**SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION**

**Disposición de desechos**

No contaminar agua o alimentos para humanos o animales. Los desechos de plaguicidas son agudamente peligrosos. La disposición inadecuada de los excesos de plaguicidas, mezclas de aplicación o enjuagues es una violación a la regulación. Si estos desechos no pueden ser dispuestos de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, contacte al titular del registro, distribuidor o autoridad competente para su guía.



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000027183

En caso de derrame, incendio u otra emergencia con el producto, llamar a los siguientes teléfonos de emergencia:

**CISPROQUIM®**  
**Central de Urgencias y Emergencias de EsSalud**

0800-50847  
 117 ó 0801-10200

**SECCION 14. INFORMACION DE TRANSPORTE**

IATA - C	No. UN	: 3082
	Nombre apropiado de envío	: Sustancial ambientalmente peligrosa, líquido, n.o.s. (Indoxacarb)
	Clase	: 9
	Grupo de empaque	: III
	No. etiquetado	: 9MI
IMDG	No. UN	: 3082
	Nombre apropiado de envío	: Sustancia ambientalmente peligrosa, líquido, n.o.s. (Indoxacarb)
	Clase	: 9
	Grupo de empaque	: III
	No. etiquetado	: 9
	Contaminante marino	: Si (Indoxacarb)

**SECCION 15. INFORMACION REGULATORIA**

SARA 313 Químico(s) Regulado(s)	: SARA 313: Este material no contiene ningún compuesto químico con número CAS conocido que exceda los umbrales (De Minimis) de los niveles establecidos por SARA Título III, Sección 313.
Título III Clasificación de Riesgo	: Riesgo agudo para la Salud: Sí Riesgo crónico para la Salud: No Incendio: No Reactividad/Riesgo Físico: No Presión: No



**DuPont™ STEWARD® 150 EC Insecticida**

Versión 2.0

Fecha de Revisión 08/06/2012

Ref. 130000028884

Registro EPA No.

: 352-638

En los Estados Unidos este producto es regulado por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) bajo el Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act (FIFRA). Es una violación a la ley Federal usar este producto de una manera inconsistente con su etiqueta. Lea y siga las indicaciones de la etiqueta. Este producto está excluido de los requisitos listados en EPA/TSCA.

**SECCION 16. OTRA INFORMACION**

™ Marca Comercial de E.I. du Pont de Nemours and Company.

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

La información suministrada en esta Hoja de Datos de Seguridad de Materiales es exacta a lo mejor de nuestro conocimiento, información y creencia en los datos de su publicación. La información dada está diseñada solamente como una guía segura para el manejo, uso, procedimiento, almacenamiento, transporte, disposición y eliminación y no se considera como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere solo al material específico determinado y puede no ser válido para el material usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso, no especificado en esta Hoja de Seguridad.

Esta Hoja de Seguridad fue revisada localmente en Diciembre de 2013.