

## 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.

<b>Nombre Comercial</b>	: <b>CRUEL® 150 SC</b>
<b>Nombre común del i.a.</b>	: Indoxacarb
<b>Formulación</b>	: Suspensión concentrada SC.
<b>Clase de Uso</b>	: Insecticida Agrícola.
<b>Registro</b>	: <b>PQUA N° 2729-SENASA</b>
<b>Titular del Registro / Importador / Distribuidor</b>	: <b>SILVESTRE INTERNATIONAL COMPANY S.A.C.</b> Av. Javier Prado Este N°6210 - Oficina N° 306, La Molina. Lima - Perú. Telf.: (01) 644-9297
<b>Fabricante/ Formulador</b>	: <b>JIXI AGROSINO BIOTECH CO., LTD.</b> No. 7 Huanyang East Road, Jixi County Anhui Province. China.
<b>Teléfonos de emergencia</b>	: SAMU : 106 SICSAC : (01) 644-9297

## 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES.

<b>Componentes</b>	<b>Contenido</b>	<b>N° CAS</b>
Indoxacarb	150 g/L	173584-44-6
Aditivos	c.s.p. 1 L	
<b>Información del I. A</b>		
<b>Grupo químico</b>	: Oxadiacina.	
<b>Peso molecular</b>	: 527.84 g/mol.	
<b>Nombre químico del i.a. (IUPAC)</b>	: methyl (S)-N-[7-chloro-2,3,4a,5-tetrahydro-4a-(methoxycarbonyl)indeno[1,2-e][1,3,4]oxadiazin-2-ylcarbonyl]-4'-(trifluoromethoxy)carbanilate.	

## 3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS.

<b>Categoría Toxicológica</b>	: MODERADAMENTE PELIGROSO. DAÑINO. Franja amarilla.
<b>Riesgo para la salud</b>	: Mecanismo de ingreso: absorción, inhalación, ingestión. Los síntomas de intoxicación pueden incluir reacciones alérgicas en algunos individuos, dolor de cabeza, debilidad, náuseas. Peligroso si es inhalado. Evite respirar la aspersion. Causa irritación moderada a los ojos. El contacto prolongado puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas.
<b>Peligros al Medio Ambiente</b>	: Es tóxico para organismos marinos. Contaminante marino. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. Es tóxico para abejas.

Revisión : 03  
Fecha : 10/07/2025  
Aprobado : Área técnica

## 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS.

<b>Inhalación</b>	: Peligroso si es inhalado, evitar respirar el polvo de la aspersión. Trasladar al aire fresco y observar al paciente hasta que se recupere. Proporcionar aire fresco, despejar las ropas alrededor del cuello y el pecho. Brindar respiración artificial y llevar al paciente al médico.
<b>Contacto con la piel</b>	: No exponer la piel directamente al producto. Si el producto entra en contacto con la piel, remover inmediatamente la ropa contaminada y lavarse con abundante agua y jabón por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica. Ducharse inmediatamente.
<b>Contacto con los ojos</b>	: Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano. Usar equipo de protección ocular durante la mezcla y aplicación.
<b>Ingestión</b>	: No inducir al vómito. Llevar al paciente inmediatamente al médico y mostrarle la etiqueta y la hoja informativa adjunta. No administrar leche, alcohol o sustancias grasas. No administrar nada a una persona inconsciente. Mantener la respiración y obtener ayuda médica de inmediato.
<b>Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto</b>	: No hay antídoto específico, el tratamiento será sintomático.

## 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS.

<b>Agentes de extinción</b>	: Usar extinguidores a base de químico seco, espuma, o CO <sub>2</sub> o niebla de agua (no utilizar chorros directos de agua).
<b>Productos peligrosos de descomposición</b>	: La combustión genera gases tóxicos irritantes, humos o productos de descomposición peligrosos como dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno, cianuro de hidrógeno, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno.
<b>Equipo de protección</b>	: Siempre lleve puesto la ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Utilizar aparatos de respiración personal autónomos aprobados por el NIOSH o la MSHA y ropa de protección completa. Contener la escorrentía del agua.
<b>Otras informaciones</b>	: El producto no es inflamable, corrosivo o explosivo.

## 6. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES.

<b>Medidas de protección personal</b>	: Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado (ver numeral 8).
<b>Precauciones a tomar para evitar daños</b>	: Prevenir la entrada hacia vías de alcantarillas, o fuentes de aguas superficiales o subterráneas. Si el producto contamina aguas públicas informe inmediatamente a las autoridades adecuadas de acuerdo a las regulaciones locales.
<b>Medidas de limpieza / Recuperación</b>	: Recoger el producto utilizando un material absorbente húmedo y colocarlo en un envase rotulado como "Desperdicio de pesticidas" para su posterior descarte. Si el derrame se produjo en una superficie no porosa, después de barrer, refregar el piso con agua y un detergente fuerte. Si el derrame se produjo en una superficie porosa debe excavar 5 cm. de la capa de suelo y depositarlo junto al resto del desperdicio del pesticida. En caso que el derrame se haya producido en una fuente de agua, el producto puede

Revisión : 03  
Fecha : 10/07/2025  
Aprobado : Área técnica

ser eliminado mediante el uso de filtros de carbón activado.  
Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13). En situaciones en las cuales el material entre en contacto con el agua, contenga el agua contaminada para su posterior desecho. No vierta el material derramado al sistema de desagüe o drenaje.

**Indicaciones adicionales** : Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

**Indicaciones para manipulación segura** : Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Evite respirar el polvo. Úselo en un área ventilada. Tener agua limpia disponible, para lavar los ojos y piel en caso de contaminación. Durante el uso del producto utilice equipo de protección; no coma, beba o fume. Al terminar el trabajo, báñese con abundante agua y jabón. Lavar las ropas utilizadas durante el trabajo con agua y jabón, inmediatamente después de utilizarlas.

**Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento** : Almacenar el producto en un área limpia, fría, seca y bien ventilada, fuera del alcance de los niños y personas no autorizadas. Equipar el almacén con extinguidores, palas, escoba, baldes, detergente, jabón y agua. No almacenar junto a alimentos, agua, semillas, fertilizantes o equipos de seguridad contra pesticidas (Ej. respiradores). Mantener el producto en su envase original y revisarlos frecuentemente en busca de rotura y fugas.

**Estabilidad de almacenamiento** : El producto es estable por dos años conservado en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

**Equipo de protección personal** : Utilizar un equipo de protección personal completo.

**Protección respiratoria** : Respirador o mascarilla.  
Gafas o máscara facial de metacrilato o similar.

**Protección visual** : Utilizar guantes de goma (nitrilo, neopreno, látex, vitol o similar).  
Botas de jebe (PVC o similar).

**Otros equipos de protección** : **SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.**

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

**Estado físico** : Líquido.

**Color** : Blanquecino.

**Olor** : Característico.

**Densidad relativa** : 1.05 – 1.10 g/L a 20°C

**pH** : 6.0 – 8.0

**Persistencia de espuma** : 60 ml máx. de espuma después de 1 minuto.

**Inflamabilidad** : No inflamable.

**Corrosividad** : No corrosivo.

**Explosividad** : No explosivo.

Revisión : 03  
Fecha : 10/07/2025  
Aprobado : Área técnica

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

<b>Estabilidad</b>	: Estable a condiciones normales de temperatura y almacenamiento.
<b>Condiciones a evitar</b>	: Temperaturas extremas y luz solar directa.
<b>Incompatibilidad</b>	: Es compatible con la mayoría de los insecticidas, fungicidas y abonos foliares utilizados y ácidos. Se recomienda antes de efectuar las mezclas realizar una pequeña prueba de compatibilidad con el producto que se desea aplicar. No mezclar físicamente el concentrado directamente con otros herbicidas o pesticidas concentrados; siempre diluir primero.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

<b>Toxicidad oral aguda</b>	: (DL <sub>50</sub> ) en ratas: 3619 mg/kg
<b>Toxicidad dermal aguda</b>	: (DL <sub>50</sub> ) en ratas: >5000 mg/kg
<b>Toxicidad inhalatoria</b>	: (DL <sub>50</sub> ) en ratas: >2.7 mg/L
<b>Irritación dermal</b>	: No irritante para piel de conejos.
<b>Irritación ocular</b>	: No irritante leve a los ojos de los conejos.
<b>Sensibilización dérmica</b>	: Sensibilizante leve en cobayos.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA.

<b>Toxicidad en aves</b>	: DL <sub>50</sub> oral aguda en codorniz: 37.8 mg/kg CL <sub>50</sub> oral aguda en pato mallard: 808 mg/kg
<b>Toxicidad en peces y Daphnia</b>	: CL <sub>50</sub> (96h) en pez branquiazul: 0.90 mg/L CL <sub>50</sub> (96h) en trucha arco iris: 0.65 mg/L CE <sub>50</sub> (96h)(48 h) en Daphnia magna: 0.60 mg/L. CE <sub>50</sub> (120 h) en Scenedesmus subspicatus: 110 µg/L.
<b>Otros organismos</b>	
<b>Toxicidad en abejas</b>	: DL <sub>50</sub> de contacto: 0.093 µg/abeja. DL <sub>50</sub> oral aguda oral: 0.258 µg/abeja.
<b>Indicaciones generales / ecología</b>	: Indoxacarb no es persistente en el ambiente siendo rápidamente degradado en el medio a través de fotólisis acuática, hidrólisis o la actividad microbiana.

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO.

<b>Tratamiento de envases y bolsas</b>	: Después de usar el contenido, enjuagar tres veces el envase y verter la solución en la mezcla de aplicación y luego inutilicelo, triturándolo o perforándolo y deposítelo en el lugar destinado por las autoridades locales para este fin. Devuelva el envase triple lavado al centro de acopio autorizado. Realizar obligatoriamente el triple lavado del presente envase.
<b>Gestión de residuos</b>	: Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes. Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados mediante incineración controlada a altas temperaturas y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente lo permite.

Revisión : 03  
Fecha : 10/07/2025  
Aprobado : Área técnica

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas nacionales, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

<b>N° UN</b>	: 3082.
<b>Grupo de embalaje</b>	: III
<b>Clase Clase de Riesgo</b>	: 9

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

<b>Xi</b>	: Irritante.
<b>Frases R</b>	: 20/21: peligroso Nocivo por inhalación y en contacto con la piel. 36: Irrita los ojos. 43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. 51/53: Tóxico para organismos acuáticos. Puede provocar efectos negativos en el medio ambiente a largo plazo. 57: Tóxico para abejas.
<b>Frases S</b>	: 1/2: Consérvese bajo llave y manténgase fuera del alcance de los niños. 3/7: Conserve el recipiente bien cerrado y en lugar fresco. 13: Mantener alejado de bebidas, comidas y alimento para animales. 20/21: No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. 24/25: Evitar contacto con la piel y los ojos. 29/35: No tirar los residuos por el desagüe; elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. 36: Utilizar equipo de protección personal. 45: En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). 46: Si es ingerido, acudir inmediatamente al médico y mostrar la etiqueta o el envase. 61: Evitar la liberación al ambiente. Referirse a instrucciones especiales en las hojas de seguridad.

## 16. INFORMACIÓN ADICIONAL.

La información presente en este documento intenta aportar recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad en base a nuestro conocimiento sobre la manipulación, el almacenamiento y el uso del producto. Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad provienen de fuentes confiables y está a su vez desarrollada por personal capacitado. El uso de la información y de los productos está fuera del control del proveedor, por lo tanto la Empresa no se responsabilizará por su mal uso de las mismas. Determinar las condiciones del manejo y uso seguro del producto es obligación del usuario.

Revisión : 03  
Fecha : 10/07/2025  
Aprobado : Área técnica