



HOJA DE SEGURIDAD

**Spirosil**  
250 SC

Código: GS-SPS-RG-HS-123

Revisión: 00

Aprobado: JR

Fecha: 24-08-2012

Página 1 de 5

**SPIROSIL® 250 SC  
( Spirodiclofen )****I. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto</b>	Nombre común del i.a.: Spirodiclofen Nombre químico del i.a. (IUPAC):  3-(2,4-dichlorophenyl)-2-oxo-1-oxaspiro[4.5]dec-3-en-4-yl 2,2-dimethylbutyrate
<b>Tipo de formulación:</b>	Suspensión Concentrada (SC)
<b>Uso:</b>	Acaricida Agrícola
<b>Identificación del fabricante/ formulador / suministrador</b>	Nova Crop Protection Co., Ltd.
<b>Importador /Envasador/ Distribuidor</b>	SILVESTRE PERÚ SAC. Dirección: Calle Arica 242 Miraflores Lima 18 - Perú. Teléfonos: (01) 617-3300 Fax: (01) 617-3312.
<b>Teléfonos de emergencia:</b>	CICOTOX: 0-800-1-3040 Silvestre: (01) 617-3300

**II. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

<u>Componentes</u>	<u>Contenido (g/L)</u>	<u>N° CAS</u>
Spirodiclofen Aditivos	250 c.s.p. 1L	148477-71-8
<b><u>Información del ingrediente activo</u></b>		
<b>Grupo químico:</b>	Ácido tetrónico	
<b>Peso molecular:</b>	411.3 g/mol	
<b>Clasificación OMS:</b>	Ligeramente peligroso	

**III. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

<b>Marca en la etiqueta:</b>	Ligeramente peligroso. Franja azul.
<b>Riesgo para la salud:</b>	Peligroso si es ingerido o absorbido por la piel. Puede causar irritación temporal, a los ojos y piel; el contacto prolongado con la piel puede causar reacciones alérgicas a algunos individuos.

**IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Inhalación</b>	- Trasladar a una zona ventilada, mantenga en reposo y observar al paciente hasta que se recupere. Administrar respiración artificial u oxígeno de ser necesario. Transportar al centro médico más
-------------------	--



<b>Contacto con la piel</b>	<p>cercano.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Si el producto entra en contacto con la piel, remover con cuidado e inmediatamente la ropa contaminada y lavar la piel enérgicamente con jabón y dejar correr el agua por al menos 15 minutos. Si ocurre algún síntoma característico buscar atención médica.</li></ul>
<b>Contacto con los ojos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lavar inmediatamente con agua corriente por 15 a 20 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si la irritación persiste transportar al centro médico más cercano.</li></ul>
<b>Ingestión</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Lávese la boca con agua. Induzca el vómito solo si no puede disponer rápidamente de tratamiento médico, si el paciente está completamente consciente, y si el tiempo de ingesta fue menor a 1 hora. Mantenga al paciente en descanso y busque ayuda médica. Si el vómito ocurre de forma espontánea, mantener la cabeza debajo de los muslos para evitar la aspiración</li></ul>
<b>Indicaciones para el médico Tratamiento / Antídoto</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No hay antídoto conocido, el tratamiento es sintomático y de sostén.</li></ul>
<b>V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS</b>	
<b>Agentes de extinción:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si el producto es expuesto al fuego, puede generarse ácido clorhídrico y monóxido de carbono.</li><li>- Otro agentes de extinción: Chorro de agua a alta presión, químico seco y espuma</li></ul>
<b>Equipo de protección:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 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, evite que llegue al drenaje</li></ul>
<b>VI. MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE PÉRDIDAS ACCIDENTALES</b>	
<b>Medidas de protección personal.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Observar todas las medidas de protección y precauciones de seguridad al recoger el material derramado (ver numeral 8).</li></ul>
<b>Precauciones a tomar para evitar daños al Medio Ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mantenga lejos de persona y animales. Prevenir la entrada hacia drenajes, alcantarillados o fuentes de aguas superficiales o subterráneas.</li></ul>
<b>Medidas de limpieza / recuperación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Detener la fuente de derrame. Delimitar la zona del incidente,</li><li>- Recoger el producto utilizando un material absorbente inerte como arena, sílica, absorbente universal y colocarlo en un envase rotulado como "Desperdicio de pesticidas" para su posterior descarte.</li><li>- Si el derrame se produjo en una superficie no porosa, después de barrer, refregar el piso con agua.</li><li>- 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.</li></ul>

**Indicaciones adicionales**

- Indicaciones relacionadas a la eliminación de residuos (ver numeral 13).

**VII. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****Indicaciones para manipulación segura.**

- Abra y manipule el contenedor de manera que se evite cualquier derrame.
- Realizar la preparación de la mezcla en lugares ventilados.
- 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 conservado en su empaque original sellado y bajo condiciones normales de almacenamiento.

**VIII. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL****Equipo de protección personal**

- Utilizar un equipo de protección personal completo. Use camisa de mangas largas, pantalones largos, medias y zapatos.

**Protección de ojos/Rostro:**

- Lentes de protección.

**Protección de las manos:**

- Guantes de goma de nitrilo resistentes a químicos.

**Protección respiratoria:**

- Usar respirador o mascarilla. Se debe utilizar ventilación mecánica cuando se use el producto en un lugar cerrado.

**Protección visual**

- Gafas de seguridad con escudo lateral sin perforar o máscara facial de metacrilato o similar.

**Otros equipos de protección**

- Utilizar enterizos desechables de PVC o resistentes a químicos, botas de PVC y guantes de goma (nitrilo, neopreno, latex, vitol o similar).

SEGUIR SIEMPRE LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA CUANDO SE MANEJE ESTE PRODUCTO.

**IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Estado físico:

Líquido floable

Color:

Blanco



Olor:	Ligero
pH	5 - 8
Densidad Relativa:	1.07x 10 <sup>3</sup> g/L a 20°C
Persistencia de espuma:	Max. 25 ml después de 1 minuto
Inflamabilidad:	No Inflamable.
Corrosividad:	No corrosivo.
Explosividad:	No explosivo.

#### X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	Estable durante 2 años a condiciones normales de temperatura (por debajo de 38°C) y almacenamiento.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Temperaturas extremas y luz solar directa.
<b>Incompatibilidad:</b>	Realizar pruebas previas antes de mezclar el producto. Si se efectúan mezclas, éstas deben ser utilizadas el mismo día de su preparación.
<b>Peligro de descomposición:</b>	Si el producto es expuesto al fuego, puede generarse ácido clorhídrico y monóxido de carbono. Los productos de descomposición peligrosos dependen de la temperatura, del suministro de aire y, de la presencia de otros materiales. Polimerizaciones peligrosas no ocurrirían.

#### XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad oral aguda:</b>	En ratas: DL <sub>50</sub> > 2000 mg/Kg
<b>Toxicidad dermal aguda:</b>	En ratas: DL <sub>50</sub> > 4000 mg/kg
<b>Irritación dermal:</b>	En conejos: no irritante
<b>Irritación ocular:</b>	En conejos: no irritante
<b>Sensibilización cutánea</b>	En cobayos: no fue sensibilizante

#### XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad Aguda en aves:</b>	- DL <sub>50</sub> Codorniz Bobwhite, <i>Colinus virginianus</i> > 5000 mg/K del peso vivo. - DL <sub>50</sub> Pato mallard, <i>Anas platyrhynchos</i> > 5000 mg/K del peso vivo.
<b>Toxicidad en peces:</b>	- LC <sub>50</sub> Trucha arco iris, <i>Salmo gairdneri</i> (96 h) > 1 ug i.a/L
<b>Toxicidad Invertebrados acuáticos:</b>	- CE <sub>50</sub> Pulga de agua, <i>Daphnia magna</i> (48 h) = 50.8 ug i.a/L
<b>Toxicidad en abeja:</b>	- DL <sub>50</sub> Abeja, <i>Apis mellifera</i> (contacto y oral) > 100 ug/abeja

#### XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO

<b>Tratamiento de envases:</b>	- Realizar el "triple lavado" a los envases vacíos, y verter la solución en la mezcla de aplicación. Agujerear y/o perforarlos para que no sean reutilizados. - Colocarlos en un depósito destinado a este fin, para luego ser eliminados de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.
<b>Gestión de residuos:</b>	- Grandes cantidades de residuos del producto deberán ser eliminados y/o dispuestos si la legislación nacional o local vigente



HOJA DE SEGURIDAD

**Spirosil**  
250 SC

Código: GS-SPS-RG-HS-123

Revisión: 00

Aprobado: JR

Fecha: 24-08-2012

Página 5 de 5

lo permite.

#### XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

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

N° UN:2902	2902 Plaguicida líquido tóxico, n.o.s.
Grupo de embalaje	III
Clase de Riesgo	6.1
Clasificación Toxicológica:	MODERADAMENTE PELIGROSO. DAÑINO.

#### XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

<b>Xn</b>	Nocivo
<b>Indicaciones de peligro</b>	Peligroso para el medio ambiente
<b>Frases de Riesgo</b>	Posibles efectos cancerígenos
R40	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R40	
<b>Frases de Seguridad</b>	Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S36/37	

#### XVI. 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.