



## SPIRODIN 240 SC

### IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

1

<b>Identificación del Producto:</b>	Identificación del Producto: FUNGICIDA
<b>Nombre Comercial:</b>	Nombre Comercial: SPIRODIN 240 SC
<b>N° de Registro SENASA:</b>	N° de Registro SENASA: PQUA N°4060 - SENASA
<b>Proveedor :</b>	Proveedor : GROWTECH AGRO SAC
<b>RUC:</b>	RUC: 20613228731
<b>Dirección del Proveedor:</b>	AV. LA ENCALADA NRO. 1090 INT. 404 LIMA - LIMA - SANTIAGO DE SURCO TEL. 511- 6889413

### COMPOSICIÓN/ INFORMACIÓN DE COMPONENTES

2

<b>Nombre Común:</b>	Spirotetramat
<b>Nombre Químico IUPAC:</b>	cis-4-(etoxicarboniloxi)-8-metoxi-3-(2,5-xilil)-1-azaspiro[4.5]dec-3-en-2-ona
<b>Formulación:</b>	Suspensión Concentrada (SC)
<b>Concentración:</b>	Spirotetramat 240 g/L
<b>Fórmula Química:</b>	C <sub>21</sub> H <sub>27</sub> N <sub>05</sub>
<b>N° CAS:</b>	203313-25-1

### IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

3

Marca en Etiqueta: Cuidado.

Clasificación de Riesgos del Producto: Ligeramente peligroso

#### a) Peligros para la salud de las personas:

- Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez): midriasis (dilatación de las pupilas), ataxia, temblores musculares, náuseas, vómitos. Irritación dermal y ocular.
  - Inhalación: Abundantes secreciones nasales y bro
  - Contacto con la piel: Irritación de la piel.
  - Contacto con los ojos: Irritante ocular.
  - Ingestión: Síntomas descritos arriba.
- Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): No descritos.
- Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: Controlar alteraciones como cianosis.

#### b) Peligros para el medio ambiente:

Producto potencialmente sin riesgos para el ambiente. Tóxico para aves, peces y microcrustáceos acuáticos y abejas.

#### c) Peligros especiales del producto:

Insecticida neurotóxico. Inflamable, contaminante marino.



## MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4

### Instrucciones generales:

- Facilitar siempre al médico la hoja de datos de seguridad, y/o la etiqueta del producto.
- **En caso de inhalación:** Trasladar al afectado al aire fresco, si es necesario y dar respiración artificial.
- **En caso de contacto con la piel:** Quitar la ropa contaminada, lavar en forma abundante la piel con agua fría y jabón, incluyendo el cabello y las uñas.
- **En caso de contacto con los ojos:** Lavar con abundante agua limpia y corriente, por lo menos 15 minutos cuidando que los párpados permanezcan bien abiertos. Consultar con un médico si persisten las molestias.
- **En caso de ingestión:** No inducir al vómito. Contiene solvente orgánico. Trasladar de inmediato a un centro asistencial, llevando el envase o copia de la etiqueta y/o hoja de seguridad. En caso de que el afectado esté inconsciente, no administrar nada por la boca y mantenerlo acostado de lado.
- **Notas para el médico tratante:** No tiene antídoto específico. Aplicar tratamiento sintomático. Administre carbón activado si la cantidad ingerida es tóxica. Considere el lavado gástrico en caso de toxicidad severa.

### En caso de emergencia llamar (Perú):

- CICOTOX: 0-800-1-3040
- CISPROQUIM: 0-800-5-0847
- ESSALUD: 117

## MEDIDA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5

- **Agentes de extinción:** Espuma química, dióxido de carbono o polvo seco ABC.
- **Procedimientos especiales para combatir el fuego:** Asperjar con agua para enfriar sector no afectado. Utilizar como medios de extinción los ya señalados. Aislar la zona afectada.
- **Equipos de protección personal para el combate del fuego:** El personal debe ingresar utilizando ropa adecuada para combatir incendios y equipo de respiración autónoma.
- **Productos peligrosos que se liberan de la combustión:** Dióxido y monóxido de carbono.

## MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS

6

- **Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:** Retirar el personal, aislar el sector afectado, cubrir el derrame con arena, tierra, aserrín u otro material inerte. Transferir el producto a un recipiente o contenedor de cierre hermético para la eliminación (marcado específicamente) y transportar a botadero autorizado para residuos peligrosos. No reutilizar el producto derramado. Contactarse con el fabricante, vendedor o representante local para su eliminación.
- **Equipo de protección personal para atacar la emergencia:** Equipo de protección respiratoria y dérmica.
- **Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente:** Lavar el área afectada con chorros de agua. Recolectar el agua de esta limpieza en recipientes, para evitar contaminación de aguas superficiales y subterráneas.
- **Métodos de limpieza/recuperación/eliminación:** Limpiar los equipos con abundante agua alcalinizada





## MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7

### Manipulación:

- Usar ropa protectora, guantes y botas. Usar protector facial. En lugares poco ventilados usar máscara con filtro para vapores orgánicos.
- El personal involucrado en el manejo del producto, debe utilizar todos los elementos de protección personal recomendados.

### Almacenamiento:

- Almacenar el producto en su envase original cerrado. Protegido de la luz y la humedad, en un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos del fuego. Lejos del alcance de niños o personas no responsables.
- Mantener el envase cerrado con etiqueta visible. En lugar fresco y seco. Temperatura de almacenamiento: -18°C - 35°C.
- Indicaciones para el almacenamiento conjunto: Mantener alejado de alimentos, bebidas y comida para animales.

## LÍMITES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

8

- **Protección personal:** Protector facial, guantes, botas y traje completo. En caso de manipular el producto en lugares cerrados usar máscara con filtro para vapores orgánicos. Cambiar la ropa de trabajo diariamente.
- **Protección respiratoria:** Máscara con filtro.
- **Protección de las manos:** Guantes de protección de neopreno, látex sin forro. Resistentes a químicos.
- **Protección de los ojos:** Gafas protectoras (Antiparras).
- **Protección corporal:** Ropa de trabajo, traje completo con capucha, botas de goma sin forro interior. Protector facial.

## PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

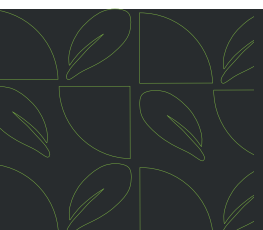
9

<b>Estado físico:</b>	Líquido, Suspensión concentrada.
<b>Apariencia, color y olor:</b>	Blanco, inoloro
<b>Concentración:</b>	Spirotetramat 240 g/L
<b>pH:</b>	6.5
<b>Densidad:</b>	1.073 g/ml a 20°C
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable
<b>Explosividad:</b>	No explosivo
<b>Corrosividad:</b>	No corrosivo

## ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10

- **Estabilidad:** Estable en condiciones normales de almacenamiento durante 2 años.
- **Condiciones a evitar:** Almacenar cerca del fuego, alimentos, niños.
- **Lugares húmedos y poco ventilados:** No exponer a la llama o calor.
- **Incompatibilidad (materiales que deben evitarse):** Corrosivos, de pH extremos menor a 3 y mayor a 10. Productos fuertemente alcalinos; ácidos y bases fuertes.



## INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11

<b>Toxicidad Aguda:</b>	DL50 oral rata: > 2000 mg/kg.
<b>Toxicidad Aguda:</b>	DL50 dermal rata: > 2000 mg/kg.
<b>Toxicidad Aguda:</b>	DL50 inhalatoria rata : 8,356 mg/L.
<b>Irritación dermal:</b>	rritante leve (conejo)
<b>Irritación ocular:</b>	No irritación (conejo)
<b>Sensibilización dérmica:</b>	No sensibilización (conejo de india)

## INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12

- **Inestabilidad:** Estable en condiciones normales.
- **Persistencia/Degradabilidad:** La degradación involucra procesos fotolíticos, tanto en suelos como en medio acuoso, presentando una vida media de aproximadamente 12 horas.
- **Bio-acumulación:** Bajo potencial de bioacumulación.
- **Ecotoxicidad:**
  - Toxicidad en aves: Oral aguda DI50 para codornices: > 2000 mg/kg.
  - Toxicidad en peces: CI50 (96 h) para *Oncorhynchus mykiss* : 5.66 mg/L.
  - Toxicidad en algas: EC50 (72 h) algas verdes (*Pseudokirchneriella subcapitata*): > 100 µg/ kg o Toxicidad en abejas: LD50: > 400 µg/abeja (*Apis mellifera* )
  - Toxicidad en organismos LC50 : Lombriz de tierra (*Eisenia foetida*) > 1000 mg/kg tierra seca.

## CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

13

- **Eliminación del producto, residuos y desechos:** Neutralizar con sustancias inertes. Eliminación desechos: Barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un botadero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente y legislación vigente.
- **Eliminación de envases/embalajes contaminados:** Realizar el proceso de Triple lavado del envase con agua, vertiendo cada vez el residuo líquido al tanque de aplicación. Eliminar los envases vacíos, destruyéndolos y disponiendo de ellos de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente. Evitar reutilización y no contaminar fuentes de agua.
  - Triple Lavado: Agregue agua hasta ¼ de la capacidad del envase, cierre el envase y agite durante 30 segundos, luego vierta el agua del envase en el equipo pulverizador, repita ese procedimiento 3 veces. Una vez terminado, perforar los envases para inutilizarlos.
  - Almacenar los envases en un lugar autorizado por la autoridad competente. Nunca reutilizar los envases.
  - La eliminación está regulada por la legislación vigente.

## INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

14

Transportar el producto en su envase original, sólo en vehículos acondicionados para el transporte de productos fitosanitarios, con la etiqueta de transporte correspondiente.  
Se requieren los códigos y clasificaciones de acuerdo con regulaciones y normas, para transporte seguro de sustancias peligrosas:

**Número ONU :** 3082  
**Clase de peligro para el transporte:** 9  
**Grupo de embalaje:** III  
**Contaminante marino:** Si





## NORMAS VIGENTES

15

Clasificación Toxicológica OMS: Ligeramente peligroso (Categoría III).  
Marca en etiqueta: Cuidado  
Color de banda: Azul.

### Normas Internacionales aplicables:

- R36 Irrita los ojos.
- R52 Nocivo para los organismos acuáticos.
- S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
- S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
- S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
- S51 Úsense únicamente en lugares bien ventilados.
- S60 Elimínese el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

### Normativa Andina (Perú):

- Decisión 436- Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Gaceta Oficial de la CAN del 17/06/1998).
- Resolución N°630- Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola (Gaceta Oficial de la CAN del 26/06/2002).
- Decisión 684, Modificación de la Decisión 436.
- Decreto Supremo N°. 016-2000-AG. Reglamento para el "Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola" (El Peruano – Normas Legales del 08/05/2000).
- Decreto Supremo N° 008-2012-AG. Reglamento para Reforzar las Acciones de Control Post Registro de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola. (El Peruano – Normas Legales del 03/06/2012).

## OTRAS INFORMACIONES

16

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él, es la conocida actualmente sobre la materia. Sin embargo y considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto.

Determinar las condiciones de uso de transporte, manipulación y almacenamiento seguro, es obligación del usuario.

