

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

## 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO:

**Nombre del Producto:** Success<sup>®</sup> 48  
**Proveedor:** Dow AgroSciences Chile S.A.  
**Dirección del Proveedor:** Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
**Teléfonos de Emergencia:**  
CITUC/AFIPA: (56 - 2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56 - 2) 2247 3600 (Emergencias químicas)

## 2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE INGREDIENTES:

**Composición:**

**spinosad: (spinosyn A + spinosyn D) ..... 44,2 % p/p (480 g/L)**

**spinosyn A:** 2-[(6-deoxi-2,3,4-tri-O-metil-a-L-manno-piranosil)oxi]-13-[[5-(dimetilamino)-tetrahydro-6-metil-2H-piran-2-il]oxi]-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13, 14,16a,16b-tetradecahidro-14-metil-1H-as-Indaceno [3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona.  
(N° CAS: 131929-60-7)

**spinosyn D:** 2-[(6-deoxi-2,3,4-tri-O-metil-a-L-manno-piranosil)oxi]-13-[[5-(dimetilamino)-tetrahydro-6-metil-2H-piran-2-il]oxi]-9-etil-2,3,3a,5a,5b,6,9,10,11,12,13, 14,16a,16b-tetradecahidro-4,14-dimetil-1H-as-Indaceno [3,2-d]oxaciclododecin-7,15-diona.  
(N° CAS: 131929-63-0)

Ingredientes inertes c.s.p. .... 100% p/p

## 2. IDENTIFICACION DE RIESGOS:

**EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD:** Esta sección describe posibles efectos adversos en caso de que el producto no sea utilizado correctamente.

- ⇒ **OJOS:** Puede causar irritación ocular leve. Una lesión de la córnea es improbable. Podría causar molestia desproporcionada para el nivel de irritación de los tejidos del ojo.
- ⇒ **PIEL:** Exposiciones prolongadas pueden producir ligera irritación de la piel, con enrojecimiento local. Es improbable que el contacto prolongado produzca absorción de cantidades nocivas. No se produjeron reacciones alérgicas en estudios realizados en animales. DL<sub>50</sub> de absorción dermal en conejos > 5.000 mg/kg.
- ⇒ **INGESTION:** El producto presenta baja toxicidad en caso de ingestión. No se esperan efectos adversos debido a la ingestión de pequeñas cantidades. DL<sub>50</sub> oral - ratas > 5.000 mg/kg.
- ⇒ **INHALACION:** No se esperan efectos adversos producto de una exposición simple a la niebla de aplicación. CL<sub>50</sub> aerosol – ratas > 5,0 mg/L por 4 horas (test limitado).

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

## 4. PRIMEROS AUXILIOS:

- ⇒ **OJOS:** Mantener los ojos abiertos y lavar cuidadosamente con abundante agua durante 15 a 20 minutos. En caso de usar lentes de contacto, removerlos después de 5 minutos de enjuague y continuar con el lavado durante varios minutos más. Llame a un centro de emergencias toxicológicas o a un médico.
- ⇒ **PIEL:** Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel inmediatamente con abundante cantidad de agua por 15 – 20 minutos. Consulte a un médico o a un centro de emergencias toxicológicas.
- ⇒ **INGESTION:** Llame inmediatamente a un médico o a un centro de emergencias toxicológicas. Dar al afectado un vaso de agua si está capacitada para tragar. No inducir el vómito a no ser que el especialista así lo indique. Nunca dar algo por la boca a una persona inconciente.
- ⇒ **INHALACION:** Trasladar a la persona afectada al aire fresco. Si no respira, llamar a un médico o ambulancia, y dar respiración artificial, preferiblemente boca a boca.

## TRATAMIENTO MÉDICO DE EMERGENCIAS:

- ⇒ **ANTIDOTO / TRATAMIENTO:** No existe antídoto específico. El tratamiento debe ser dirigido al control de síntomas y condición clínica del paciente.

## SERVICIOS DE ATENCIÓN TOXICOLÓGICA EN CASO DE INTOXICACIÓN CON EL PRODUCTO:

- ⇒ **CITUC / AFIPA: 56-2- 26 35 38 00**

## 5. MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

- ⇒ **PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD:**
  - **PUNTO DE INFLAMACION:** No determinado (suspensión acuosa).
- ⇒ **MEDIOS DE EXTINCION:** Espuma, anhídrido carbónico, polvos químicos secos.
- ⇒ **RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSION:** Mantener a las personas lejos. Aislar el área del fuego y evitar cualquier entrada innecesaria al lugar. En condiciones de incendio algunos componentes del producto se podrían descomponer. El humo podría contener compuestos tóxicos e irritantes no identificados.
- ⇒ **EQUIPO CONTRA INCENDIOS:** Utilizar equipo de protección completo (casco, chaqueta, pantalón, botas y guantes) y equipo de respiración autónomo de presión positiva (SCBA).

## 6. DATOS PARA CASOS DE ACCIDENTES:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en: **DERRAMES Y/O PERDIDAS.** Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante. Los envases que pierden deben ser separados de los que no pierden y su contenido transferido a un tambor u otro tipo de envase o contenedor. Utilizar equipo de protección personal (anteojos, guantes, botas de goma).

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

- ⇒ **PROTECCION DE LAS PERSONAS:** EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL O ROPAS. LAVAR LAS PARTES DEL CUERPO EXPUESTAS.
- ⇒ **PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE:** Evitar la llegada de producto a cursos de agua.
- ⇒ **DERRAMES Y/O PERDIDAS:**  
Pequeños derrames: Contener el derrame por medio de diques para evitar la dispersión de producto y el ingreso a pozos de agua, acequias, canales o canaletas. Absorber con material inerte (arena o tierra) y recoger en tambores o bolsas plásticas. Grandes derrames: Contener el derrame por medio de diques. Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Prevenir la contaminación de cursos de agua o desagües. Hacer diques en el área afectada y bombear a recipientes adecuados (tambores). Utilizar material absorbente (arena o tierra) para recoger la pérdida y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante. Descontaminar el piso como se indica a continuación.
- ⇒ **PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA:** Lavar con solución de agua lavandina al 5 % y enjuagar con agua.

Contacte a **CITUC EMERGENCIAS QUÍMICAS (Teléfono 56-2-2247 3600)** o a Dow AgroSciences y solicite ayuda.

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE:

- ⇒ **MANIPULEO:** Mantener alejado del alcance de los niños. No ingerir. Manipular el producto en áreas bien ventiladas. No comer, beber o fumar durante el manipuleo y/o uso del producto. Evitar el contacto con ojos, piel y ropas. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después de manipular el producto y antes de comer, masticar chicle, ir al baño o fumar.
- ⇒ **ALMACENAJE:** Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños, personas inexpertas y animales. No almacenar junto con alimentos, medicamentos o vestimentas. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

## 8. PROTECCIÓN PERSONAL Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN:

Estas precauciones se sugieren para situaciones con un alto potencial de exposición. Si los procedimientos de manipuleo son tales que el potencial de exposición es bajo, se puede requerir menor protección. Las condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

- ⇒ **GUIAS DE EXPOSICION:**  
Spinosad: Guía de Higiene Industrial = 0.3 mg/m<sup>3</sup> TWA.  
Propilen glicol: AIHA WEEL = 10 mg/m<sup>3</sup> para vapor total y aerosol.
- ⇒ **TÉCNICA DE CONTROL**  
Proveer condiciones generales y/o locales de ventilación adecuada, para mantener los niveles en el aire por debajo de las guías de exposición.

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

⇒ **RECOMENDACIONES PARA FABRICANTES, OPERARIOS DE EMPAQUE Y DISTRIBUIDORES COMERCIALES:**

**PROTECCION FACIAL Y/O DE LOS OJOS:** Utilizar anteojos de seguridad.

**PROTECCION DE LA PIEL:** Usar guantes resistentes a sustancias químicas cuando pudiera haber contactos repetidos o prolongados.

**PROTECCION RESPIRATORIA:** Los niveles atmosféricos deben mantenerse por debajo de los de las guías de exposición. Tipo de respirador – purificador de aire que podría ser eficiente: cartucho de vapores orgánicos con pre-filtro particular.

⇒ **AVISO A APLICADORES Y OPERARIOS INVOLUCRADOS:** Leer en la etiqueta del producto las instrucciones sobre ropa protectora y equipos a utilizar.

## 9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS:

⇒ **PUNTO DE EBULLICIÓN:** 100°C (212°F) - agua.

⇒ **ESTADO FISICO:** Suspensión líquida.

⇒ **OLOR:** Poco olor.

⇒ **DENSIDAD:** 1,085 g/mL

⇒ **SOLUBILIDAD EN AGUA:** Dispersable.

⇒ **PRESION DE VAPOR:** Similar al agua

⇒ **APARIENCIA:** Líquido blanquecino.

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD QUIMICA:

⇒ **ESTABILIDAD (CONDICIONES A EVITAR):** Térmicamente estable bajo condiciones normales de uso. Algunos compuestos de este producto pueden descomponerse a elevadas temperaturas.

⇒ **INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECÍFICOS A EVITAR):** Nada conocido.

⇒ **PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICION:** Los productos peligrosos de descomposición dependerán de la temperatura, suministro de aire y presencia de otros materiales.

⇒ **PELIGRO DE POLIMERIZACION:** No se conoce que ocurra.

## 11. INFORMACION TOXICOLOGICA:

**EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD:** Esta sección incluye posibles efectos adversos, que podrían ocurrir si el producto no es manejado de manera adecuada.

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

- ⇒ **OJOS:** Puede causar irritación ocular leve. Una lesión de la córnea es improbable. Podría causar molestia desproporcionada para el nivel de irritación de los tejidos del ojo.
- ⇒ **PIEL:** Exposiciones prolongadas pueden producir ligera irritación de la piel, con enrojecimiento local. Es improbable que el contacto prolongado produzca absorción de cantidades nocivas. No se produjeron reacciones alérgicas en estudios realizados en animales. DL<sub>50</sub> de absorción dermal en conejos > 5.000 mg/kg.
- ⇒ **INGESTION:** El producto presenta baja toxicidad en caso de ingestión. No se esperan efectos adversos debido a la ingestión de pequeñas cantidades. DL<sub>50</sub> oral - ratas > 5.000 mg/kg.
- ⇒ **INHALACION:** No se esperan efectos adversos producto de una exposición simple a la niebla de aplicación. CL<sub>50</sub> aerosol – ratas > 5,0 mg/L por 4 horas (test limitado).
- ⇒ **EFFECTOS SISTÉMICOS (OTROS ÓRGANOS):** Una exposición repetida no produjo toxicidad sistémica al ser aplicado a la piel de conejos.
- ⇒ **INFORMACIÓN CANCERÍGENA:** Spinosad no causó cáncer en animales de laboratorio.
- ⇒ **TERATOLOGÍA (DEFECTOS EN AVES):** Spinosad no causó defectos en aves de laboratorio.
- ⇒ **EFFECTOS EN LA REPRODUCCIÓN:** Los efectos observados en estudios con animales de laboratorio, sólo se han observado en aquellas dosis en que se produjo toxicidad significativa en los animales parentales.
- ⇒ **MUTAGENICIDAD:** Estudios de mutagenicidad in vitro en animales fueron negativos para spinosad.

## 12. INFORMACION RELACIONADA AL MEDIO AMBIENTE:

**DESTINO AMBIENTAL:**

- ⇒ **MOVIMIENTO Y PARTICIONES:** En base a la información disponible para spinosad, la bioconcentración potencial es baja (FBC < 100 ó Log P<sub>ow</sub> < 3)
- ⇒ **DEGRADACIÓN Y PERSISTENCIA:** En base a la información para spinosad:
  - Spinosyn A:**
    - Vida media en el suelo – fotólisis: 8,68 días
    - Vida media en el suelo – fotólisis en buffer pH 7: 0,96 días.
    - Bajo condiciones de suelo aeróbicas, la vida media en el suelo es de 9,4 – 17,3 días.
  - Spinosyn D:**
    - Vida media en el suelo – fotólisis: 9,44 días
    - Vida media en el suelo – fotólisis en buffer pH 7: 0,84 días.

# HOJA DE SEGURIDAD



Dow AgroSciences

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

## ECOTOXICOLOGÍA:

- ⇒ **Organismos acuáticos:** Levemente tóxico en base aguda: 10 mg/L < CL<sub>50</sub> / CE<sub>50</sub> < 100 mg/L en las especies más sensibles.
- ⇒ **Lombriz de tierra común (*Eisenia foetida*):** CL<sub>50</sub> > 2000 mg/kg.
- ⇒ **Abejas (*Apis mellifera*):** CL<sub>50</sub> aguda contacto = 0,12 µg / abeja.  
DL<sub>50</sub> aguda oral = 0,11 µg / abeja.

## 13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICIÓN FINAL:

- ⇒ **METODO DE DESCARTE:** Para destruir restos de producto, seguir las regulaciones vigentes para disposición final de residuos. Se recomienda la Incineración controlada en sitios autorizados. 2,5 segundos a 1000°C.
- ⇒ **MANEJO Y ELIMINACIÓN DE ENVASES:** Durante las operaciones de descarte de envases (incluida la limpieza de equipos), no contaminar alimentos, forraje o agua.

Los envases vacíos deben enjuagarse tres veces con agua para extraer y utilizar todo el producto contenido en los mismos. Esta operación, conocida como TRIPLE LAVADO, se debe realizar en el mismo momento en que se está preparando la mezcla; el agua de lavado debe ser volcada en el tanque de la pulverizadora para su aplicación en el lote objeto del tratamiento. Luego inutilizar los envases para evitar su uso con otro destino, y enviar a sitios autorizados para su incineración.

## 14. INFORMACION PARA TRANSPORTE:

- ⇒ **TRANSPORTE:**  
**NO TRANSPORTAR ESTE PRODUCTO CON ALIMENTOS, MEDICAMENTOS O VESTIMENTA.**

- ⇒ **CODIGO DE TRANSPORTE:**

**TRANSPORTE TERRESTRE:**

**Nombre apropiado de embarque:** SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SPINOSAD)

**Clase de riesgo:** 9

**ID Número:** UN 3082

**Grupo de embalaje:** III

**TRANSPORTE MARITIMO:**

**Nombre apropiado de embarque:** SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (SPINOSAD)

**Clase de riesgo:** 9

**ID Número:** UN 3082

**Grupo de embalaje:** III

**Contaminante marino:** SI (SPINOSAD)

**TRANSPORTE AEREO:**

**Nombre apropiado de embarque:** SUSTANCIAS LIQUIDAS PELIGROSAS PARA EL MEDIO

# HOJA DE SEGURIDAD



**Dow AgroSciences**

**Success<sup>®</sup> 48**  
Insecticida

**Dow AgroSciences Chile S.A.**

Américo Vespucio Sur 100, Piso 6, Las Condes, Santiago.  
56 - 2 - 2440 4800

Categoría toxicológica:  
Grupo IV

**Teléfonos de Emergencia:**

CITUC / AFIPA: (56-2) 2635 3800 (Intoxicación)  
CITUC QUIMICO: (56-2) 2247 3600 (Emergencias químicas)  
Emergencias Dow AgroSciences: (56-41) 250 8322

AMBIENTE, N.E.P. (SPINOSAD)

**Clase de riesgo:** 9

**ID Número:** UN 3082

**Grupo de embalaje:** III

## 15. INFORMACION ADICIONAL

**NOTA:** La información aquí contenida es meramente orientadora, presentada de buena fe, sin incurrir en responsabilidades explícitas o implícitas. En caso de necesidad de aclaraciones o informaciones adicionales, consultar al fabricante.

**Fecha efectiva: 21-08-2013**