

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



Teléfono de emergencia:  
Dow AgroSciences de México: 01-800-369-00-00  
AMIFAC: 01-800-009-28-00;  
01-(55) 5598-66-59 y 01-(55) 56-11-26-34

## GF-120\* 0.02 CB

Fecha de revisión: 7 de Mayo del 2004  
Región México

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA:

**PRODUCTO: GF-120\* 0.02 CB**  
(Spinosad)

**USO:** Insecticida Agrícola

**Código No. 170907**

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA:

Dow AgroSciences de México S.A de C.V.

Oficinas:	Planta:
Torre Corey	Blvd. Emilio Sánchez
Av. Vallarta # 6503 - 8	Piedra # 302
Guadalajara, Jalisco.	Cd. Industrial
45010 México	Xicohténcatl
Tel. 01(33) 3678 24 00	Tetla, Tlaxcala. 90431
	Tel 01 (241) 270 80

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES:

Nombre químico	No. CAS	%peso
Spinosad:		Min. 0.02%
Spinosin A	131929-60-7	
Spinosin D	131929-63-0	
Total ingredientes inertes incluyendo:		Máx. 99.98%
Propileno glicol (1,2 propanediol)	000057-55-6	
Agua		

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

#### ADVERTENCIAS EN CASO DE EMERGENCIA

Concentrado líquido de color café con bajo a vinagre. Puede causar ligera irritación transitoria en ojos. Esencialmente no irritante en piel. La DL<sub>50</sub> para absorción de piel en conejos es >5000 mg/Kg. La DL<sub>50</sub> oral para ratas y ratones es >5000 mg/Kg.

**EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD:** Esta sección incluye los posibles efectos adversos, los cuales podrían ocurrir si el material no se maneja de la forma recomendada.

**OJOS:** Puede causar ligera irritación transitoria en ojos (temporal). Daños en la córnea no son probables.

**PIEL:** Esencialmente no irritante para la piel. La DL<sub>50</sub> de absorción en piel de conejos es >5000 mg/kg. Una exposición prolongada única no es probable que resulte en que el material sea absorbido en cantidades peligrosas. No ha causado reacciones alérgicas en piel en ensayos realizados en puercos de guinea.

**INGESTIÓN:** La toxicidad oral de una única dosis es extremadamente baja. La DL<sub>50</sub> oral para ratas es >5000 mg/Kg. No se anticipa peligros cuando el producto es ingerido accidentalmente en pequeñas cantidades por las operaciones de manejo normales.

**INHALACIÓN:** Una exposición inhalatoria única prolongada no es probable que cause efectos adversos. La CL<sub>50</sub> para ratas es >17 mg/lit por un periodo de exposición de 4 horas.

**EFFECTOS SISTÉMICOS (OTROS ÓRGANOS DE DESTINO):** En animales, ha sido probado que causa efectos en las vacuolas de células en varios tejidos y cambios bioquímicos de sangre y suero. Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron mucho mayores que los niveles de dosis que se tiene de exposición debido al uso.

**INFORMACIÓN SOBRE EL CÁNCER:** Spinosad no causa cáncer en animales de laboratorio.

**TERATOLOGÍA (DEFECTOS DE NACIMIENTO):** Spinosad no causa defectos de nacimiento en animales de laboratorio.

**EFFECTOS SOBRE LA REPRODUCCIÓN:** En estudios en animales de laboratorio, el spinosad no ha interferido con la reproducción.

### 4. PRIMEROS AUXILIOS:

**OJOS:** Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, después continúe enjuagando los ojos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

**PIEL:** Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

**INGESTIÓN:** Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento. Nunca administre nada por la boca cuando la persona se encuentra inconsciente.

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



Teléfono de emergencia:  
Dow AgroSciences de México: 01-800-369-00-00  
AMIFAC: 01-800-009-28-00;  
01-(55) 5598-66-59 y 01-(55) 56-11-26-34

### GF-120\* 0.02 CB

Fecha de revisión: 7 de Mayo del 2004  
Región México

**INHALACIÓN:** Coloque a la persona en un sitio con aire fresco. Si la persona no respira llame al centro de INTOXICACIONES, a una ambulancia, después de respiración artificial, de preferencia por el método de respiración de boca a boca. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.

**NOTA PARA EL MÉDICO:** No existe antídoto específico. Asistencia médica de soporte. Tratamiento basado en el juicio del médico en respuesta a las reacciones del paciente.

#### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

**PUNTO DE VOLATILIDAD:** 100°C

**PUNTO DE INFLAMACION:** No disponible

#### LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:

LFL: No determinado

UFL: No determinado

**MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:** Para extinguir los residuos combustibles de este producto se debe usar el rociado de agua, dióxido de carbono, productos químicos secos o espuma.

**RIESGOS DE EXPLOSIÓN E INCENDIOS:** Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias. Bajo condiciones de incendio algunos componentes de este producto podrían descomponerse. El humo puede contener compuestos tóxicos y/o irritantes no identificados.

**EQUIPO DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:** Deben usarse aparatos respiradores portátiles de presión positiva (SCBA) y ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES:

**ACCIONES ANTE DERRAMES / FUGAS:** Para derrames pequeños, absorba con medio no reactivo y coloque el medio en recipientes para su eliminación.

**PRECAUCIONES DE PROTECCION PERSONAL:** Utilice equipo de seguridad apropiado. Para mayor información consulte la sección 8 sobre equipo de protección personal de esta HS.

**PRECAUCIONES DE PROTECCION AL AMBIENTE:** No contaminar comida, medicamentos o agua por la disposición o

almacenamiento. Los residuos de plaguicidas son tóxicos. El manejo inapropiado de los desechos es una violación a la Ley, si los desechos no pueden ser tratados de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta, contactar a la Agencia local de Protección al Medio Ambiente.

#### 7. PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

**PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:** Mantenga el producto alejado de los niños. Evite el contacto con los ojos y la piel. No use este producto en interiores. Lávese bien después de manejar el producto, antes de comer, beber o fumar. Almacene el producto en el recipiente original. Véase la etiqueta del producto para obtener las instrucciones adicionales. Mantener el producto lejos de alimentos, semillas y fuentes de agua, tales como: ríos, lagos, etc. Almacenar el producto en su recipiente original en un lugar fresco, evitar contacto con rayos solares.

Si tiene alguna duda consultar a algún experto o al personal de Dow AgroSciences.

#### 8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Estas precauciones se sugieren para las condiciones en donde existe un potencial para la exposición. Las condiciones de emergencia podrán requerir precauciones adicionales.

**LIMITES PARA LA EXPOSICIÓN:** Spinosad: En la Guía de Higiene Industrial de Dow el TWA es 0.3 mg/m<sup>3</sup>. Glicol propileno: AIHA WEEL es 50 ppm total, 10 mg/m<sup>3</sup> únicamente aerosol.

#### RECOMENDACIONES PARA LOS EMPELADOS EN LA MANUFACTURA, MEZCLADO COMERCIAL Y EMPACADO:

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Utilizar lentes de seguridad. Para operaciones, donde existe un contacto probable con los ojos, se recomienda utilizar goggles para productos químicos. Si durante la operación se sienten malestares por los vapores, se recomienda utilizar respirador de cara completa.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Se deben usar guantes impermeables a este producto (hule, neopreno o viton), camisola, pantalones largos, zapatos y calcetines. La selección de materiales específicos, tales como: guantes, zapatos, overoll, etc. dependerá de la operación a realizar. Se recomienda tener una regadera de seguridad, cerca del área de trabajo.

**PROTECCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO:** Los niveles de concentración del material en el aire, deberán ser

\*Marca Registrada por Dow AgroSciences

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



Teléfono de emergencia:  
Dow AgroSciences de México: 01-800-369-00-00  
AMIFAC: 01-800-009-28-00;  
01-(55) 5598-66-59 y 01-(55) 56-11-26-34

## GF-120\* 0.02 CB

Fecha de revisión: 7 de Mayo del 2004  
Región México

mantenidos, por debajo de los límites de exposición permitidos. Cuando se requiera protección respiratoria para algunas operaciones, se deberá usar un respirador aprobado, con cartucho para vapores orgánicos. Para casos de emergencia y algunas operaciones, donde la concentración de vapores en el ambiente exceden los límites permisibles, se recomienda para respirar utilizar equipo de aire autónomo de presión positiva.

**VENTILACION:** Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

**PUNTO DE VAPORIZACIÓN:** 100°C

**ESTADO FÍSICO:** Cebo concentrado líquido

**OLOR:** a vinagre

**DENSIDAD:** 1.20 g/ml.

**SOLUBILIDAD EN AGUA:** miscible

**PRESIÓN DE VAPOR:** no determinado

**APARIENCIA:** Concentrado líquido color café

**pH:** 4.7

**PUNTO DE EBULLICIÓN:** No disponible

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**ESTABILIDAD (CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE):** Térmicamente estable a las temperaturas de uso. Algunos componentes de este producto pueden descomponerse a temperaturas elevadas.

**INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECÍFICOS QUE DEBEN EVITARSE):** No se conoce ninguno.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** La descomposición de productos peligrosos depende sobre la temperatura, el abastecimiento de aire y la presencia de otros materiales

Si el residuo se quema (una vez evaporada el agua), se forma monóxido de carbono y dióxido de carbono, productos normales de combustión; también podrían formarse componentes orgánicos no identificados de la combustión del ingrediente activo.

**POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:** No hay información de que ocurra.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

#### TOXICIDAD AGUDA:

**Ingestión (DL<sub>50</sub> oral):** La DL<sub>50</sub> oral para ratas >5000 mg/Kg.

**Piel (DL<sub>50</sub> dermal):** La DL<sub>50</sub> por absorción en piel de conejos es >5000 mg/Kg.

**RIESGO MUTAGÉNICO:** Para Spinosad los estudios de mutagenicidad desarrollados in-vitro o en animales fueron negativos.

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

#### DATOS AMBIENTALES:

**MOVIMIENTO Y PARTICIÓN:** Basado completamente o en su mayoría en información de Spinosad y glicol propileno: El Potencial de bioconcentración es bajo (BCF <100 o Log Pow <3).

Basado sobre información para Spinosad A. Factor de bioconcentración (BCF) en peces es 19. Basado sobre información del Spinosad D. Factor de bioconcentración (BCF) en peces es 33.

**PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN:** Basado completamente o en su mayoría en información de Spinosad:

La vida-media fotólisis en suelo es de 9 días. Bajo condiciones de suelo aeróbicas la vida-media es de 9 a 17 días. Basado completamente o en su mayoría en información del glicol propileno: El material es biodegradable.

**ECOTOXICOLOGÍA:** Basado completamente o en su mayoría en información de Spinosad:

El material es ligeramente tóxico a organismos acuáticos sobre bases agudas (CL<sub>50</sub>/EC<sub>50</sub> esta entre 10 y 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).

EC<sub>50</sub> inmovilización aguda de *Daphnia magna* es 16.9 mg/L.

CL<sub>50</sub> aguda en *Daphnia magna* es >90.9 mg/L

CL<sub>50</sub> aguda en *Brachydanio rerio* es >120 mg/L

CL<sub>50</sub> aguda en *Cyprinum carpio* es >100 mg/L

La CL<sub>50</sub> en *Eisenia foetida* es >2000 mg/kg.

Inhibición del crecimiento EC<sub>50</sub> en alga verde (*Selenastrum capricornutum*) es >100 mg/L.

El material es prácticamente no-tóxico a aves sobre bases agudas (CL<sub>50</sub> es >2000 mg/kg.)

El material es prácticamente no-tóxico para aves sobre bases dietaria (CL<sub>50</sub> es <5000 ppm).

CL<sub>50</sub> de contacto aguda en abejas (*Apis mellifera*) es 0.12 µg/abeja.

DL<sub>50</sub> oral aguda en abejas (*Apis mellifera*) es 0.11 µg/abeja.

\*Marca Registrada por Dow AgroSciences

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



Teléfono de emergencia:  
Dow AgroSciences de México: 01-800-369-00-00  
AMIFAC: 01-800-009-28-00;  
01-(55) 5598-66-59 y 01-(55) 56-11-26-34

# GF-120\* 0.02 CB

Fecha de revisión: 7 de Mayo del 2004  
Región México

Basado completamente o en su mayoría sobre información del glicol propileno:

El material es prácticamente no-tóxico para organismos acuáticos sobre unas bases agudas ( $CL_{50}/EC_{50}$  es  $>100$  mg/L en muchas de las especies sensibles).

### 13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN FINAL:

**MÉTODO PARA LA DISPOSICIÓN FINAL:** La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

### 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:

Para mayor información consulte la Hoja de seguridad en Transporte. Si se requiere otra información consulte las regulaciones vigentes en transporte o contacte al personal de Dow AgroSciences de Méx.

### 15. INFORMACIÓN LEGAL:

**NOTA:** La información de este documento se presenta de buena fe y se considera precisa en la fecha de entrada en vigor mostrada en la parte superior. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. Los requerimientos legales están sujetos a cambios y podrían diferir de un sitio a otro; es responsabilidad del comprador el asegurarse que sus actividades cumplan con las leyes, federales, estatales y locales. La siguiente información específica se presenta con el propósito de cumplir con las numerosas leyes y regulaciones federales, estatales y locales.

### 16. OTRA INFORMACIÓN:

#### ESTADO DEL MSDS:

Referencia:

Sustituye a la MSDS con fecha: MSDS Nueva

La información que se presenta aquí se proporciona de buena fe, pero no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. Consulte a Dow AgroSciences de México para obtener información adicional.