

## SPOD-X<sup>®</sup>

### Ficha de datos de seguridad

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO Y DE LA EMPRESA

**Fabricante**

Certis USA.  
9145 Guilford Road  
Suite 175  
Columbia, MD 21046  
EEUU

**Distribuidor:**

Certis Europa B.V Sucursal España  
C/ Juan de Herrera 5, PB Izqda  
Parque Industrial de Elche  
03203 Elche  
Alicante, España  
**Teléfono:** 966 651077  
**Fax:** 966 65 1076

**Nombre del producto**

- Spod-X<sup>®</sup>

**Caracterización química**

- insecticida  
- líquido

**Uso del producto**

Spod-X<sup>®</sup> es un insecticida biológico basado en el nucleopoliedrovirus de la garmada (*Spodoptera exigua*). El producto está destinado a ser usado como insecticida biológico en la agricultura y/o horticultura. Consulte la etiqueta en el envase del producto antes de usarlo (véase también el epígrafe 15).

#### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia activa : *Spodoptera exigua*, nucleopoliedrovirus  
Concentración : 0.32% w/w ( $1,0 \times 10^9$  poliedros/ml)  
Nº CAS : -  
Nº CE (EINECS): -  
Símbolos : Xn  
Frasas R : R42/43

#### 3. PELIGROS

- Posibilidad de irritación en ojos y piel.
- Posibilidad de sensibilización en caso de inhalación o en contacto con la piel.
- El componente vírico es un baculovirus de presencia natural en los insectos que en el fondo no resulta tóxico para el ser humano ni para los insectos a los que el producto no va destinado.
- Posibilidad de reacciones alérgicas en caso de ser ingerido por personas sensibles al producto.
- En determinados casos, el componente de la glicerina puede causar dolor de cabeza, náuseas, vómitos e irritación en los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- Siga el modo de empleo para evitar daños a las personas y al medio ambiente.

## SPOD-X<sup>®</sup>

### Ficha de datos de seguridad

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### General

- En caso de quejas o síntomas, evítese toda exposición al producto. El tratamiento será sintomático; en caso de sentirse indispuesto, acuda a un médico (a ser posible, muéstrole la etiqueta del producto).

##### Vías de exposición

- Ojos, piel, por vía oral e inhalación.

##### Contacto con la piel

- Lave la zona afectada abundantemente con agua y jabón. Acuda inmediatamente al médico.

##### Contacto con los ojos

- Aclarar los ojos abundantemente con agua durante 15 minutos. Acuda inmediatamente al médico.

##### Ingestión

- Enjuague la boca con agua. Beba 2 o 3 vasos de agua. Acuda inmediatamente al médico.

##### Inhalación

- Aleje a la víctima de la zona de peligro y procure que respire aire fresco. Acuda inmediatamente al médico.

##### Antídoto

- No se conoce ningún antídoto específico. Tratamiento sintomático y de apoyo según indicaciones arriba.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

##### En caso de incendio

- Mantener frescos los depósitos y/o recipientes rociándolos con agua. A ser posible, procure evitar que el agua vertida acabe en los alcantarillados.

##### Medios de extinción

- Utilice polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) o agua pulverizada como medio de extinción. Evite el uso de chorros de agua. Represar el agua de extinción mediante diques de tierra provisionales, por ejemplo. A ser posible, procure evitar que el agua vertida acabe en los alcantarillados.

##### Productos de combustión

- En caso de combustión, puede descomponerse en humos tóxicos y nocivos, tales como óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre y monóxido de carbono.

##### Dispositivos de seguridad en caso de lucha contra incendios

- Use indumentaria y guantes de protección adecuados, un equipo de protección respiratoria (como mínimo un filtro A2, P3), así como protección para los ojos y/o la cara.

## SPOD-X<sup>®</sup>

### Ficha de datos de seguridad

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL DE LA SUSTANCIA O DEL PREPARADO

##### Métodos de limpieza en caso de derrame y/o filtración del producto

- Tapar con arena o tierra seca.
- Recoger el producto derramado en recipientes precintables y evacuar como residuos químicos.
- Limpiar a fondo la zona contaminada con agua y un producto altamente desinfectante.
- Evitar que el producto o el agua de limpiar acabe en los alcantarillados, las aguas superficiales, las aguas subterráneas o el suelo.
- En su caso, utilizar material absorbente para eliminar a fondo cualquier resto de producto.

##### Precauciones personales

- Use indumentaria de protección, guantes de caucho, gafas de seguridad y un equipo de protección respiratoria (como mínimo un filtro A2, P3) adecuados.
- En caso de que el material derramado sea abundante, evacuar el lugar y ponerse inmediatamente en contacto con un especialista.
- Procure ventilar abundantemente.
- Para más información referente a la protección personal, consulte el epígrafe 8.

##### Precauciones para la protección del medio ambiente

- Recogida del material derramado en recipientes precintables para la evacuación de residuos.
- Evacuar como residuos químicos, de acuerdo con la legislación nacional o local.
- No deje que el agua de aclarado acabe en los alcantarillados/ las aguas superficiales.
- El producto derramado o los vertidos incontrolados en las aguas superficiales deberán ser comunicados a las autoridades competentes.
- Si desea más consideraciones sobre eliminación, consulte el epígrafe 13.

#### 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

##### Manipulación

- Lea la etiqueta de este producto antes de usarlo .
- Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos para animales.
- No comer, beber o fumar durante su uso.
- Lavar manos y cara antes de comer, beber o fumar.
- No inhalar la neblina de pulverización.
- Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Use indumentaria de protección, guantes de caucho, gafas de seguridad y, en caso de ser necesario, un equipo de protección respiratoria (como mínimo un filtro A2, P3) adecuados.
- Utilizar exclusivamente en lugares bien ventilados.
- Mantener alejado del calor y la luz solar directa.

##### Almacenamiento

- Conservar fuera del alcance de los niños.
- Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos para animales.
- Almacenamiento y evacuación de acuerdo con la legislación nacional o local.
- Conservación ilimitada (estable) en el congelador entre -4°C y -20°C.
- Conservación en la nevera durante al menos 1 año entre 4°C y 10°C.
- Se conserva al menos durante 4 meses después de su entrega, siempre que se conserve en un lugar fresco y protegido de la luz solar.

## SPOD-X<sup>®</sup>

### Ficha de datos de seguridad

#### 8. MEDIDAS DE CONTROL DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

##### Aplicación agrícola

- Consulte la etiqueta en el envase del producto antes de usarlo (véase también el epígrafe 15).

##### Protección contra la ingestión oral / medidas de higiene

- Evite comer, beber o fumar durante el uso de este producto.
- Evite todo contacto con los ojos, la piel y la ropa.
- Lavar las manos y la cara tras su uso.
- Lavar minuciosamente la ropa tras el uso de este producto.

##### Protección de los ojos

- Para evitar todo contacto con los ojos, usar unas gafas de seguridad que protejan los ojos por completo o una protección ocular en forma de pantalla facial.

##### Protección de la piel

- Use guantes de caucho, indumentaria protectora y un equipo protector para evitar un contacto repetido o prolongado con la piel.

##### Protección de las vías respiratorias

- No inhalar la neblina de pulverización.
- Procure ventilar bien el lugar, eventualmente por medio de un sistema de extracción o ventilación.
- En caso de ventilación insuficiente, usar un equipo de protección respiratoria adecuado (como mínimo un filtro A2, P3).

##### Otras medidas de protección

- No hay.

##### Valores de exposición máximos

- Valor de concentración máxima admisible de glicerina/ glicerol (neblina) TWA 8 horas: 10 mg/m<sup>3</sup>

##### Controles de la exposición del medio ambiente

- Evite el vertido directo en los sistemas de alcantarillado y/o las aguas superficiales.
- No contaminar las aguas superficiales y los canales con productos químicos o envases usados.
- El producto derramado o los vertidos incontrolados en las aguas superficiales deberán ser comunicados a las autoridades competentes, de acuerdo con la legislación nacional o local.
- Evacuar como residuos químicos, de acuerdo con la legislación nacional o local.

#### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

##### General

Presentación	: líquido
Olor	: a tierra
Color	: marrón amarillento o marrón
Estado de agregación	: líquido

##### Información importante relativa a la salud, la seguridad y el medio ambiente

pH	: 6,5
Punto de inflamación	: > 100°C
Inflamabilidad	: no inflamable
Características de explosión	: no explosivo
Características oxidantes	: carece de características oxidantes
Densidad relativa	: 1,15 g/cm <sup>3</sup>

# SPOD-X<sup>®</sup>

## Ficha de datos de seguridad

Solubilidad en agua : parcialmente soluble  
Viscosidad : 6,3 mm<sup>2</sup>/seg. a 40°C

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### Estabilidad

- Bastante estable en circunstancias normales (temperatura y presión ambientes). Estable por debajo de 4°C.

#### Situaciones que deben evitarse

- Evite el contacto con ácidos fuertes, bases fuertes, productos oxidantes y agua clorada. El contacto directo de la glicerina con óxidos fuertes, tales como el trióxido de cromo, cloruro potásico, permanganato de potasio y ácidos fuertes, tales como el ácido fluorhídrico, el ácido nítrico y el ácido sulfúrico puede desencadenar reacciones fuertes o explosivas.

#### Polimerización peligrosa y productos de descomposición

- No se conocen reacciones perjudiciales si se usa para los fines indicados.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

#### Toxicidad aguda

- LD<sub>50</sub> (oral, rata) : > 10<sup>9</sup> PIB (polyhedral inclusion body)/ animal (sustancia activa)
- LD<sub>50</sub> (oral, rata) : 12600 mg/kg Ig (glicerina)
- LD<sub>50</sub> (dermal, ratón) : > 2x10<sup>6</sup> PIB (polyhedral inclusion body)/ animal (sustancia activa)
- LD<sub>50</sub> (dermal, rata) : 4420 mg/kg Ig (glicerina)
- LC<sub>50</sub> (inhalación, rata, 1 hora) : > 570 mg/m<sup>3</sup> (glicerina)
- Irritación (piel, conejo) : ligeramente irritante
- Irritación (ojo, conejo) : ligeramente irritante
- Sensibilización (cavia) : sensibilizante (sustancia activa)

#### Toxicidad crónica

- Carcinogenicidad : no carcinógeno
- Mutagenicidad : no mutágeno
- Teratogenicidad : no teratógeno

### 12. INFORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

#### Ecotoxicidad

- EC<sub>50</sub> - 96 h (algas) : carece de efectos negativos
- NOEC (VAN) (Daphnia magna) : > 2,5 x 10<sup>5</sup> OBs/L
- NOEC (VAN) (peces) : > 8,0 x 10<sup>9</sup> OBs/L

#### Posible bioacumulación

- Log Kow : no disponible
- FBP (peces) : no disponible
- Degradabilidad biológica : no disponible

#### Otros efectos perjudiciales

- No hay.

## SPOD-X<sup>®</sup>

### Ficha de datos de seguridad

#### 13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

##### Consideraciones sobre eliminación

- En la eliminación de residuos deberán ser observadas las legislaciones local, provincial y nacional.
- De acuerdo con los acuerdos del "Convenio regulador en materia de restos y envases usados de productos de tratamiento de las plantas" (Sigfito), la etiqueta del producto recoge una instrucción para la eliminación de los envases vacíos. Los envases abiertos con restos deberán ser entregados en un depósito para cantidades limitadas de residuos químicos.

#### 14. INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

- No clasificado como peligroso en caso de ser transportado.

#### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El etiquetado se ha hecho de acuerdo con dicha normativa y de acuerdo con la Directiva comunitaria 1999/45/CE (sustancias peligrosas).

##### Símbolo de peligro

Xn : Nocivo

##### Frases de riesgo (frases R)

R36/38 : Irrita los ojos y la piel.

R42/43 : Posibilidad de sensibilización en caso de inhalación o en contacto con la piel.

##### Consejos de seguridad (frases S)

S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños

S13 : Conservar separado de alimentos, bebidas y piensos.

S20/21 : No comer, ni beber, ni fumar durante la utilización.

S36/37/39 : Utilizar ropa de protección adecuada, guantes y gafas/ pantalla protectora de los ojos / de la cara.

S45 : En caso de accidente o en caso de sentirse indispuesto, acuda inmediatamente al médico (mostrándole, a ser posible, esta etiqueta).

**Frase especial** : Siga el modo de empleo para evitar daños a las personas y al medio ambiente.

#### 16. OTRA INFORMACIÓN

Esta ficha de seguridad ha sido redactada de acuerdo con la Directiva comunitaria 91/155/CEE, su primera revisión 93/112/CE y su segunda revisión 2001/58/CE. Además, esta ficha de seguridad fue modificada en relación con la implementación de la Directiva comunitaria 1999/45/CE (preparados peligrosos).

##### Uso

- Para los ámbitos de aplicación del insecticida Spod-X<sup>®</sup>, consulte el modo de empleo de vigencia actual.

## **SPOD-X<sup>®</sup>**

### **Ficha de datos de seguridad**

#### **Frases de riesgo**

- Consulte las frases R en el epígrafe 15 de esta ficha de datos de seguridad.

#### **Consejos de seguridad con respecto al regreso a los cultivos en invernadero**

- Tras el tratamiento de un cultivo o espacio, no regresar hasta que el líquido pulverizado se haya secado y los invernaderos hayan sido ventilados durante 2 horas.
- Durante los trabajos en los cultivos y la cosecha/ el corte, la clasificación y el embalaje, usar indumentaria y guantes de protección adecuados durante 14 días.

#### **Objetivo de la última revisión**

- Modificar la ficha de datos de seguridad de Spod-X<sup>®</sup> en relación con la modificación de los consejos de seguridad para el regreso a los cultivos en invernadero.

La información de producto anterior está basada en nuestros conocimientos y experiencia actuales y no es exhaustiva. La información facilitada se refiere al producto según está descrito en las especificaciones. Cuando el producto es combinado o mezclado con otras sustancias, cerciórese de que dicha combinación o mezcla no implique nuevos riesgos.

El usuario deberá cumplir la normativa legal respecto del producto, la higiene y la seguridad durante el trabajo. Esta ficha de datos no le eximirá de ningún modo de esta obligación.