

Sección 1. Identificación de la sustancia/preparación y de la empresa/sociedad**1.1. Identificador del producto**

Nombre Del Producto: Gemstar LC
No. De Registro ante la EPA (Agencia de Protección Ambiental): 70051-45
Tipo de Producto: Bio-insecticida
Ingrediente Activo: *Helicoverpa zea* virus de polihedrosis nuclear
No. CAS: No aplicable

1.2. Usos importantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados

Usos identificados: Bio-insecticida
Usos no recomendados: Cualquier uso que no se encuentre en la etiqueta.

1.3. Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Nombre: Certis U.S.A., LLC
Dirección: 9145 Guilford Road, Suite 175
Columbia, Maryland 21046
U.S.A.
Teléfono: +01 (800) 255-3924
Sitio Web: <http://www.certisusa.com>

1.4. Teléfono de Emergencias

Teléfono de Emergencias: +1 800 255-3924

Sección 2. Identificación de los Riesgos**2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla**

Clasificación de los Riesgos: No está clasificado como riesgo por la OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional).

Palabra de Señal de la EPA (Agencia de Protección Ambiental): Precaución (consulte la Sección 15)

Indicaciones de Riesgo: Ninguna

Pictograma: Ninguno

Indicaciones de Precaución: Provoca una irritación moderada en los ojos. Evite la inhalación o el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evite respirar el rocío de aerosol de este producto. Lave exhaustivamente con agua y jabón después de su manipulación o después de usar el baño.

2.2 Otros Riesgos: Ninguno conocido.

Sección 3. Composición/Información de los ingredientes

3.1 Sustancias

Componente	# CAS	% por peso
<i>Helicoverpa zea</i> virus de polihedrosis nuclear	No aplicable	0.64

Sección 4. Medidas de Primeros Auxilios

4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

Medidas Genéricas	Llame a un centro de control de envenenamiento o a un doctor para obtener recomendaciones de tratamiento. Tenga a la mano el envase del producto cuando llame o visite un centro de tratamiento.
Contacto con los Ojos:	Enjuague los ojos inmediatamente con agua y mantenga los ojos abiertos durante 15-20 minutos. Retire los lentes de contacto, en caso de existir, después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando los ojos.
Contacto con la piel:	Retire la ropa contaminada y lave el área afectada con abundante agua.
Inhalación:	Mueva a la persona hacia el aire fresco. Si la persona no está respirando, llame a un servicio de emergencias o a una ambulancia, y después ofrezca respiración artificial, de preferencia de boca a boca, si es posible.
Ingestión:	Si se ingiere, llame a un centro de control de envenenamiento o a un doctor para obtener recomendaciones de tratamiento.

4.2. Síntomas y efectos más importantes, tanto agudos como retrasados

Ninguno especificado.

4.3. Indicaciones de atención médica inmediata y necesidad de tratamientos especiales

Ninguna especificada.

Sección 5. Medidas para el Combate de Incendios

5.1. Medios de Extinción

Medios de Extinción Adecuados:	Neblina de agua, espuma resistente al alcohol, polvo seco, dióxido de carbono
Medios de Extinción No Adecuados:	Ninguno conocido.

5.2. Riesgos especiales que surgen de la sustancia o mezcla

Productos Peligrosos de la Combustión: Ninguno conocido

5.3. Recomendaciones para el Personal que Combate Incendios

Protección de los Bomberos: Ninguna especificada

Sección 6. Medidas para Fugas Accidentales**6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia**

Para el personal que no es personal de emergencias: Retire la ropa/el EPP (Equipo de Protección Personal) inmediatamente si lo traspasa el pesticida. Después lave exhaustivamente y póngase ropa limpia.
Retire el EPP inmediatamente después de la manipulación de este producto. Lave el exterior de los guantes antes de retirarlos. Tan pronto como sea posible, retírelos, lávelos exhaustivamente y póngase ropa limpia.

Para el personal de emergencia: Ninguno especificado.

6.2. Precauciones Ambientales

No se aplique directamente al agua o en áreas en las que está presente el agua superficial, o en áreas entre mareas por debajo de la marca de agua media alta. No contamine el agua cuando se elimine el agua de lavado o enjuague del equipo.

6.3. Materiales y métodos para la contención de derrames y limpieza

Métodos para la Contención: Recupere cualquier producto limpio para su reutilización.

Métodos para la Limpieza: No permita que el agua de lavado contamine los suministros de agua. Elimínela de acuerdo con las regulaciones locales para la eliminación de desechos no peligrosos.

Otra información: Ninguna

6.4. Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 8 para conocer los límites de exposición ocupacional y las medidas para el manejo de riesgos. Consulte la Sección 13 para conocer las consideraciones para la eliminación.

Sección 7. Manejo y Almacenamiento**7.1. Precauciones para un manejo seguro**

Los aplicadores deberán usar:

Guantes a prueba de agua

Camisa de manga larga y pantalones largos

Zapatos cerrados y calcetines

Los mezcladores y cargadores deberán usar un respirador con filtro para polvo/neblina que cumpla al menos con los estándares de NIOSH N-95, R-95 ó P-95. La exposición repetida a altas concentraciones de proteínas microbianas puede provocar sensibilidad.

Siga las instrucciones del fabricante para el mantenimiento del EPP. Si no existen instrucciones de lavado, utilice detergente y agua caliente. Coloque y lave el EPP por separado del resto de la ropa.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad

No contamine el agua, los alimentos o alimentos para animales por almacenaje o eliminación de este producto.

Almacene este producto en su envase original sellado en un lugar fresco y seco fuera del alcance de los niños y las mascotas. La bioactividad puede verse afectada por el almacenamiento por encima de los 90°F (32.22°C). El producto se puede almacenar a temperatura ambiente hasta por 60 días, pero se debe refrigerar para almacenarlo por más tiempo. La congelación no daña a este producto.

7.3. Uso(s) final(es) específico(s)

Para evitar desechos, utilice todo el material en este envase de aplicación de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta. Si no se puede evitar la generación de desechos, ofrezca el producto restante a un programa de eliminación de desechos (esos programas regularmente están a cargo del gobierno o la industria estatal o local).

Sección 8. Controles de la Exposición/Protección Personal

8.1. Parámetros de Control

Límites Permisibles de Exposición (PEL) de la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA): Ninguno determinado.

Valores Límites de Umbral de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales de Gobierno (ACGIH): Ninguno determinado.

Otros Límites de Exposición: Ninguno determinado

8.2. Controles de la Exposición

Controles de Ingeniería: Ninguno especificado

Equipo de Protección Personal

Protección de Ojos/Cara: Ninguno especificado

Protección de la Piel: Camisa de manga larga y pantalones largos

Protección de las Manos: Guantes a prueba de agua

Protección del Cuerpo: Zapatos cerrados y calcetines

Protección de las Vías

Respiratorias: Los mezcladores y cargadores deberán usar un respirador con filtro para polvo/neblina que cumpla al menos con los estándares de NIOSH N-95, R-95 ó P-95. La exposición repetida a concentraciones altas de proteínas microbianas puede provocar sensibilidad.

Riesgos Térmicos: Ninguno

Consideraciones Generales de Higiene: Retire la ropa/el EPP (Equipo de Protección Personal) inmediatamente si lo traspasa el pesticida. Después lave exhaustivamente y póngase ropa limpia.
 Retire el EPP inmediatamente después de la manipulación de este producto. Lave el exterior de los guantes antes de retirarlos. Tan pronto como sea posible, retírelos y lávelos exhaustivamente y póngase ropa limpia.

Controles Ambientales de Exposición: No se aplique directamente al agua o en áreas donde está presente el agua superficial, o en áreas entre mareas por debajo de la marca de agua media alta. No contamine el agua cuando se limpie el equipo o se elimine el agua de lavado de los equipos o el agua de enjuague.

Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas

9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Líquido gris/café
Olor:	Terroso suave
Umbral del Olor:	No determinado
pH:	6-7
Punto de Fusión/Punto de Congelación:	No determinado
Punto de Ebullición Inicial:	No determinado
Rango de Ebullición:	No determinado
Punto de Inflamabilidad:	>200°C
Tasa de Evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No aplicable
Límites Inferiores y Superiores de Inflamabilidad:	No aplicable
Presión del Vapor:	No determinado
Densidad del Vapor:	No determinado
Densidad:	1.04 – 1.218 g/ml
Solubilidad:	99%
Coefficiente de Partición (n-octanol/agua):	Desconocido
Temperatura de autoignición:	Desconocido
Temperatura de Descomposición:	Desconocido
Viscosidad:	No determinado

Propiedades Explosivas: Ninguno
 Propiedades Oxidantes: Ninguno

9.2. Otra información

No disponible.

Sección 10. Estabilidad y Reactividad

10.1. Reactividad	No determinado
10.2. Estabilidad química	Es estable cuando se almacena de acuerdo con la etiqueta
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno conocido
10.4. Condiciones a evitar	Ninguno conocido
10.5. Materiales incompatibles	Ninguno conocido
10.6. Productos peligrosos de la descomposición	Ninguno conocido

Sección 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Información toxicológica sobre la sustancia o mezcla:

LD₅₀ (oral)	> 5000 mg/kg, rata (prueba realizada con concentrado técnico)
LD₅₀ (dérmico)	> 5050 mg/kg, rata (prueba realizada con concentrado técnico)
LC₅₀ (por inhalación)	> 2.15 mg/L, (prueba realizada con concentrado técnico)
Corrosión/irritación de la Piel:	Es ligeramente irritante, (prueba realizada con concentrado técnico)
Irritación de los Ojos:	Es irritante de forma mínima y reversible.
Sensibilidad de las Vías Respiratorias o de la Piel:	El Concentrado Técnico Gemstar no provoca sensibilidad en conejillos de indias.

Otra información sobre los efectos negativos a la salud:

Carcinogénesis	
Incluido en NTP:	No aplicable
Incluido en IARC:	No aplicable
OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional):	No aplicable

11.2 Referencia a otras secciones

Consulte la Sección 4 para conocer los síntomas y los efectos agudos y retrasados.

Sección 12. Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Especies Examinadas	Método de Prueba	Sustancia de Prueba	LC ₅₀
Codorniz (Bobwhite quail)	Toxicidad oral de 30 días	Gemstar LC	No tóxico, infeccioso, o patógeno a una dosis de 10 ⁸ CFU/animal
<i>Daphnia magna</i>	Agudo estático a 48 horas	Concentrado Técnico de Gemstar	EC ₅₀ 48 h > 67 mg a.i./ L
<i>Apis mellifera</i>	Oral de 48 horas	Concentrado Técnico de Gemstar	LD ₅₀ > 100 µg/abeja
<i>Apis mellifera</i>	Por contacto de 48 horas	Concentrado Técnico de Gemstar	LD ₅₀ > 100 µg/abeja

12.2. Persistencia y Degradabilidad

No es persistente, se degrada fácilmente en el aire por los rayos UV.

12.3. Potencial Bioacumulativo

No se espera bioacumulación. No se aplique directamente en el agua.

12.4. Movilidad en el Suelo

Los baculovirus tienen la capacidad de filtrarse a través del suelo, pero el riesgo de llegar a las aguas subterráneas es bajo.

12.5. Otros efectos negativos

No existen datos disponibles.

Sección 13. Consideraciones para el Eliminación

13.1. Métodos para el Tratamiento de Desechos

Instrucciones para la Eliminación de Desechos: No contamine el agua, los alimentos, o alimentos para mascotas por el almacenamiento y la eliminación.

Almacenamiento de Pesticidas:

Almacene este producto en su envase original sellado en un lugar fresco y seco, fuera del alcance de los niños y las mascotas. La bioactividad puede verse afectada por el almacenamiento por encima de los 90°F (32.22°C).

El producto se puede almacenar a temperatura ambiente hasta por 60 días, pero se debe refrigerar para almacenarlo por más tiempo. La congelación no daña a este producto.

Eliminación de Pesticidas:

Para evitar desechos, utilice todo el material en este envase de aplicación de acuerdo con las instrucciones en la etiqueta. Si no se puede evitar la generación de desechos, ofrezca el producto restante a un programa de eliminación de desechos (esos programas regularmente están a cargo del gobierno o la industria estatal o local).

Manejo del Envase:

Para un envase no rellenable. No reutilice o rellene este envase. Aplique un triple enjuague al envase (o su equivalente) inmediatamente después de que se vacía. Realice el triple enjuague como se define a continuación: Vacíe el contenido restante en el equipo de aplicación o en un tanque de mezcla y drene durante 10 segundos después de que el flujo empiece a gotear. Llene el contenedor a ¼ de su capacidad con agua y vuelva a taponarlo. Agite durante 10 segundos. Vierta agua de enjuague al equipo de aplicación, o bien, almacene el agua de enjuague para su uso posterior o eliminación. Drene durante 10 segundos después de que el flujo empiece a gotear. Repita este procedimiento dos veces más. Después, ofrezca el envase para reciclado, si está disponible, o perforo y elimínelo en un relleno sanitario, o por incineración. No se quemar, al menos que lo permitan las regulaciones Estatales o Locales.

Sección 14. Información de Transporte**14.1. Número de UN**

No regulado.

14.2. Nombre Adecuado de Embarque de UN

No regulado.

14.3. Clase(s) de riesgo del Transporte

No regulado.

14.4. Grupo de Empaque

No regulado.

14.5. Riesgos Ambientales

No regulado.

14.6. Precauciones Especiales para el Usuario

No regulado.

14.7. Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL73/78 y del Código IBC

No regulado.

Sección 15. Información Normativa

15.1. Regulaciones de Seguridad, de Salud y Ambientales/Legislación Específica para la Sustancia o Mezcla

EPA (Agencia de Protección Ambiental): Este producto es un producto pesticida registrado por la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU., y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado, de acuerdo con la ley federal de pesticidas. Estos requisitos son diferentes a los criterios de clasificación y a la información de riesgos necesaria para las hojas de seguridad de datos (SDS), y para las etiquetas del lugar de trabajo de los pesticidas no químicos. La información de riesgos necesaria en la etiqueta del pesticida se reproduce a continuación. La etiqueta del pesticida también incluye otra información importante, que incluye las instrucciones de uso.

PRECAUCIÓN, MANTÉNGASE ALEJADO DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

Provoca una irritación moderada en los ojos.

La exposición repetida a las altas concentraciones de proteínas microbianas puede provocar sensibilidad alérgica.

<u>OSHA</u> (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional):	N/A
<u>Estado de la TSCA</u> (Ley de Control de Sustancias Tóxicas):	Exento
<u>Cantidad Reportable ante la CERCLA</u> (Ley Integral De Respuesta, Compensación Y Responsabilidad Ambiental):	N/A
<u>SARA</u> (Ley de Superfondo para Enmiendas y Reautorización) Título III:	N/A
Sección 302:	N/A
Sección 311/312:	N/A
Sección 313:	N/A
<u>Estado de la RCRA</u> (Ley de Recuperación para la Conservación de Recursos)	N/A

Sección 16. Otra información

Aviso Legal:

A nuestro conocimiento, la información contenida en el presente documento se considera como precisa. Sin embargo, ni Certis U.S.A. ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de la información contenida en este documento. La determinación final de idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar riesgos a la salud desconocidos y se deberán utilizar con precaución. Si bien se describen algunos riesgos en este documento, no podemos garantizar que éstos sean los únicos riesgos que existen.

Autoría de la Información de este SDS:**Fecha de revisión:** 23 de Marzo de 2015**Fecha de la versión anterior:** 15 de Junio de 2006**Razón de la Revisión:** Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional) 2012**Este SDS fue Preparado por:** Certis U.S.A. L.L.C.