

**Sección 1. Identificación de la sustancia/mezcla y de la empresa/sociedad****1.1. Identificador del producto****Nombre del Producto:** Trilogy, Triact, Neem Oil 70%, Nimbuz, Neemgard**No. De Registro ante la EPA (Agencia de Protección Ambiental):**

70051-2

**Tipo de Producto:**

Concentrado emulsificable

**Ingrediente Activo:**

Extracto Clarificado Hidrofóbico de Aceite de Neem

**No. CAS:**

947173-77-5

**1.2. Usos importantes identificados de la sustancia o mezcla y usos no recomendados****Usos identificados:** Insecticida, Acaricida y Fungicida**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 para 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:**

Es dañino si se absorbe a través de la piel.

Provoca una irritación moderada en los ojos. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lávese exhaustivamente con agua y jabón después de su manipulación y antes de comer, beber, masticar goma de mascar o usar tabaco. Retire y lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

**2.2 Otros Riesgos:**

No se utilice o se almacena cerca del calor o las flamas.

**Sección 3. Composición/Información de los ingredientes****3.1 Sustancia**

Ingrediente	CAS#	% por peso
Extracto Clarificado Hidrofóbico de Aceite de Neem	947173-77-5	70

**Sección 4. Medidas de Primeros Auxilios****4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios**

<b>Medidas Genéricas</b>	Llame a un centro de control de envenenamiento o a un doctor para obtener recomendaciones de tratamiento. Tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto cuando llame a un centro de control de envenenamiento o vaya con el doctor o por tratamiento.
<b>Contacto con los Ojos:</b>	Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y suavemente durante 15-20 minutos. Retire los lentes de contacto, en caso de existir, después de los primeros 5 minutos y continúe enjuagando los ojos
<b>Contacto con la piel:</b>	Retire la ropa contaminada y lávese con abundante agua durante 15-20 minutos.
<b>Inhalación:</b>	Llame a un centro de control de envenenamiento o a un doctor para obtener recomendaciones de tratamiento.
<b>Ingestión</b>	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**

Irritación en los ojos y en la piel.

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

Ninguna conocida.

**Sección 5. Medidas para el Combate de Incendios****5.1. Medios de Extinción****Medios de Extinción Adecuados:** Químico seco, espuma, dióxido de carbono**Medios de Extinción No Adecuados:** Agua**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:** No determinada**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:** Igual que con aplicadores y manipuladores \* consulte la Sección 8**Para el personal de emergencia:** Igual que con aplicadores y manipuladores \* consulte la Sección 8**6.2. Precauciones Ambientales**

Este producto es peligroso para los peces y los vertebrados acuáticos. Para usos terrestres: 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.

Este producto es tóxico para las abejas expuestas al tratamiento directo. No se aplique este producto cuando las abejas estén visitando activamente el área de tratamiento.

**6.3. Materiales y métodos para la contención de derrames y limpieza****Métodos para la Contención:** No se utilice de forma que permita que la propagación o el agua de enjuague de la limpieza del equipo contamine las fuentes o suministros de agua.**Métodos para la Limpieza:** Ninguno especificado.**Otra Información:** Ninguno.**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**

El siguiente equipo se deberá utilizar por manipuladores y aplicadores:

Camisa de manga larga, pantalones largos, guantes químicamente resistentes (como de barrera laminada, caucho de butilo, caucho de nitrilo, caucho de neopreno o cloruro de polivinilo), además de zapatos cerrados y calcetines.

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

**7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad**

Mantenga en su envase original. Almacene en un lugar seco, alejado de la luz solar directa, los alimentos y alimentos para mascotas. Mantenga el envase sellado herméticamente cuando no se esté utilizando. No se almacene por debajo de los 40°F (4.44°C).

**7.3. Uso(s) final(es) específico(s)**

Utilice únicamente como se especifica en la etiqueta.

**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):** No determinados.

**Valores Límites de Umbral de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales de Gobierno (ACGIH):** No determinados.

**Otros Límites de Exposición:** No determinados

**8.2. Controles de la Exposición**

<b>Controles de Ingeniería:</b>	Ninguno especificado.
<b>Equipo de Protección Personal</b>	
<b>Protección de Ojos/Cara:</b>	No especificado
<b>Protección de la Piel:</b>	Pantalones largos, camisa de manga larga, calcetines y zapatos cerrados.
<b>Protección de las Manos:</b>	Guantes químicamente resistentes (como de barrera laminada, caucho de butilo, caucho de nitrilo, caucho de neopreno o cloruro de polivinilo).
<b>Protección del Cuerpo:</b>	Overoles
<b>Protección de las Vías Respiratorias:</b>	Ninguna especificada
<b>Riesgos Térmicos:</b>	Ninguno especificada
<b>Consideraciones Generales de Higiene:</b>	Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Lávese exhaustivamente con agua y jabón después de su manipulación y antes de comer, beber, masticar goma de mascar o usar tabaco. Retire y lave la ropa contaminada antes de volver a utilizarla.

**Consideraciones Generales de Higiene:**

Para usos terrestres: 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. Este producto es tóxico para las abejas expuestas al tratamiento directo. No se aplique este producto cuando las abejas estén visitando activamente el área de tratamiento.

**Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas****9.1. Información sobre las propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Apariencia</b>	Líquido café
<b>Olor:</b>	A cítrico/a ajo
<b>Umbral del Olor:</b>	No determinado
<b>Dilución al 1% de pH:</b>	4.5-6.5
<b>Punto de Fusión/Punto de Congelación:</b>	37°F (3°C)
<b>Punto de Ebullición Inicial:</b>	>275 °F
<b>Rango de Ebullición:</b>	No determinado
<b>Punto de Inflamación:</b>	140°F (60°C)
<b>Tasa de Evaporación:</b>	No determinado
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No aplicable
<b>Límites Inferiores y Superiores de Inflamabilidad:</b>	No aplicable
<b>Presión del Vapor:</b>	No determinado
<b>Volatilidad por peso:</b>	25%
<b>Densidad:</b>	0.86-0.95 g/ml
<b>Solubilidad:</b>	No determinado
<b>Coefficiente de Partición (n-octanol/agua):</b>	No determinado
<b>Temperatura de autoignición:</b>	No determinado
<b>Temperatura de Descomposición:</b>	No determinado
<b>Viscosidad:</b>	No determinado
<b>Propiedades Explosivas:</b>	Ninguna conocida
<b>Propiedades Oxidantes:</b>	Ninguna conocida

**9.2. Otra información**

No disponible.

**Sección 10. Estabilidad y Reactividad**

<b><u>10.1. Reactividad</u></b>	Ninguna conocida.
<b><u>10.2. Estabilidad química</u></b>	Es estable.
<b><u>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</u></b>	Ninguna conocida.
<b><u>10.4. Condiciones a evitar</u></b>	Bajas temperaturas
<b><u>10.5. Materiales incompatibles</u></b>	Ninguno conocido.
<b><u>10.6. Productos peligrosos de la descomposición</u></b>	Ninguno conocido.

**Sección 11. Información toxicológica**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos**

**Toxicidad Aguda**

**Información toxicológica sobre la sustancia o mezcla:**

<b>LD<sub>50</sub> (oral)</b>	> 5000 mg/kg (prueba con un producto similar que contiene una concentración más alta del mismo ingrediente activo)
<b>LD<sub>50</sub> (dérmico)</b>	> 2000 mg/kg (prueba con un producto similar que contiene una concentración más alta del mismo ingrediente activo).
<b>LC<sub>50</sub> (por inhalación)</b>	> 6.17 ± 1.23 mg/L (prueba con un producto similar que contiene una concentración más alta del mismo ingrediente activo).
<b>Corrosión/irritación de la Piel:</b>	Es ligeramente irritante, Toxicidad Categoría IV (prueba con un producto similar que contiene una concentración más alta del mismo ingrediente activo).
<b>Irritación en los ojos:</b>	Es mínimamente irritante, Toxicidad Categoría III (prueba con un producto similar que contiene una concentración más alta del mismo ingrediente activo).
<b>Sensibilidad de las Vías Respiratorias o de la Piel:</b>	Es ligeramente sensibilizante (prueba con un producto similar que contiene una concentración alta del mismo ingrediente activo).

**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 <sub>50</sub>
Codorniz (Bobwhite quail)	Oral aguda de 14 días	Ingrediente Activo	LD <sub>50</sub> > 2,150 mg a.i./kg de peso corporal
<i>Pimephales promelas</i> (Piscardo Cabeza Gorda - Fathead Minnow)	96 horas	Ingrediente Activo	NOEC 96 horas: 2,000 mg/L
<i>Daphnia magna</i>	48 horas	Ingrediente Activo	NOEC 48 horas: 2,000 mg/L
<i>Apis mellifera</i> L	Este producto es muy tóxico para las abejas expuestas al tratamiento directo. No se aplique cuando las abejas estén visitando activamente el área de tratamiento.		

**12.2. Persistencia y Degradación**

El aceite de neem se degrada rápidamente y no permanece en el ambiente.

**12.3. Potencial Bioacumulativo**

No se prevé que se utilice el aceite de neem en ambientes acuáticos. Se requiere de precauciones adecuadas para su uso alrededor de cuerpos de agua.

**12.4. Movilidad en el Suelo**

No existen datos disponibles.

**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. Almacene en un lugar seco, alejado de la luz solar directa, de los alimentos y alimentos para mascotas. Mantenga el envase cerrado herméticamente cuando no se esté utilizando. No se almacene por debajo de los 40°F (4.44°C).

Eliminación de Pesticidas:

Los desechos que se generen por el uso de este producto, deberán eliminarse en el lugar, o bien, en un lugar aprobado para la eliminación de desechos.

Manejo del Envase:

Es un envase no rellenable. No reutilice o rellene este envase.

*-Para envases iguales o menores a 5 galones-*

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 taparlo. 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 perfore y elimínelo en un relleno sanitario, por incineración, o si lo permiten las autoridades estatales o locales, al quemarlo. Si se quema, manténgase alejado del humo.

*-Para envases mayores a 5 galones -*

Realice un triple enjuague como se describe a continuación: Vacíe el contenido restante en el equipo de aplicación o en un tanque de mezcla. Llene el envase a ¼ de su capacidad con agua. Remplace y cierre herméticamente los bordes. Ladeé el envase a uno de sus lados y ruédelo hacia adelante y hacia atrás, asegurando que dé al menos una vuelta completa, durante 30 segundos. Pare el envase por su extremo y ladeé hacia atrás y hacia adelante varias veces. Gire el recipiente sobre el otro extremo y ladéelo hacia atrás y hacia adelante varias veces. Vacíe el agua de enjuague al equipo de aplicación o al tanque de mezcla o bien, almacene el agua de enjuague para su uso posterior o eliminación. Repita este procedimiento dos veces más.

Después, ofrezca para reciclado, si la opción está disponible, o perfore el envase y elimínelo en un relleno sanitario, por incineración, o si lo permiten las autoridades estatales y locales, al quemarlo. Si lo quema, manténgase alejado del humo.

*-Para envases rellenables de 250 galones -*

Es un envase rellenable. Rellene este envase únicamente con pesticida. No reutilice este envase para ningún otro fin. Limpiar el envase antes de su eliminación final es responsabilidad de la persona que elimina el envase. La limpieza antes del relleno es responsabilidad de la persona que lo va a rellenar. Para limpiar el envase antes de su eliminación final, vacíe los contenidos restantes de este envase en el equipo de aplicación o bien, en el tanque de mezcla. Llene el envase alrededor del 10% de su capacidad con agua. Agite vigorosamente o haga recircular el agua con una bomba durante 2 minutos. Vierta o bombee el agua de enjuague en el equipo de aplicación o en sistema de recolección de agua de enjuague. Repita este procedimiento de enjuague dos veces más.



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

No regulado.

**14.3. Clase(s) de riesgo del Transporte**

No regulado.

**14.5. Riesgos Ambientales**

No regulado.

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

No regulado.

**14.2. Nombre Adecuado de Embarque de UN**

No regulado.

**14.4. Grupo de Empaque**

No regulado.

**14.6. Precauciones Especiales para el Usuario**

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

Es dañino si se absorbe a través de la piel. Provoca una irritación moderada en los ojos.

Este producto es peligroso para los peces e invertebrados acuáticos.

Este producto es muy tóxico para las abejas expuestas al tratamiento directo.

<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.

**Autoría de la Información de este SDS:**

**Fecha de revisión:** 23 de Marzo de 2015.

**Fecha de la versión anterior:** 27 de Mayo de 2009.

**Razón de la Revisión:** Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA (Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional) 2012

**Esta SDS fue Preparada por:** Certis U.S.A., LLC