

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta ENGEO**

### 1. Identificación del Producto Químico y de la Compañía

#### Identificación del Producto Químico

Nombre Comercial de Syngenta ENGEO  
 Código de diseño A 13623 B

#### Identificación de la Compañía

Compañía Syngenta  
 Panamá, Panamá  
 Costa del Este, Ave. La Rotonda, Business Park, Edif. Torre V, Piso 12  
 Tel. +507 270 8206 Fax. +507 270 8289

Línea gratuita Servicio al Cliente Colombia 01 8000 914842 Fax +(571) 6 299 086  
 Venezuela 0 800 100 5014  
 Perú 80050847  
 Ecuador 1 800 914842

#### Teléfonos de Emergencias

PAIS	EMERGENCIAS QUIMICAS / ASESORIA TOXICOLOGICA	PAIS	ASESORIA TOXICOLOGICA
Colombia	Cisproquim: (571) 2886012, 01 8000 916012, 01 8000 914842, Cartagena: (575) 6 685475	Belize	Karl Heusner Memorial Hospital: 231-548 y 231-639. Dr. Hurrissa Hailu: 622-460 /Cartagena (575) 6 685475
Perú	Cisproquim: 080050847/ Colombia (575) 6685475	El Salvador	Hospital Nacional Rosales: (503) 2231-9262/ Cartagena (575) 6 685475
Ecuador	1 800 914842, Colombia (575) 6 685475, CISPROQUIM: 1 800-59-3005 Quito, Las Sierra, Centro y Norte	Honduras	Hospital Escuela: (504) 232-2322 y 232-2415/ Cartagena (575) 6 685475
Venezuela	0800 1005014, Colombia (575) 6 685475, CISPROQUIM: 1 800- 1005012/ 0 800 8694267	Nicaragua	Centro de Intoxicaciones de Vigilancia y Toxicología (505) 2289-7150, ext. 213, 180001666 código 5271
Caribe Inglés	Colombia: (571) 2886012. Colombia: (575) 668 5475	Panamá	Panamá: Centro de Información e Investigación de Medicamentos y Tóxicos (CIMET) (507) 523-4948, 523-4968 (L a V de 8:00 a 17:00). Colombia (575) 6 685475, Panamá (507) 2708200
Costa Rica	910 (Bomberos e Instituto Nacional de Seguros). Dr. Rodolfo Ardón. Tel. 88 22 01 71 (Asesor Externo de Emergencias), Centro Nacional de Control de Intoxicaciones (506) 2223-1028, Comisión Nacional de Emergencias (506) 2220-2020, 08000 571 009, OF: (506) 2431-4707	República Dominicana	Hospital Dr. Luis Aybar Tel: (809) 684-3478 y (809) 684-3672. Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello Tel: (809) 681-2913 y (809) 681-6922. AFIPA: (809) 5656055. Dra. Rosario Gomez: (809) 3831459, (809) 7237540. Oficina (809) 227-0412/14
México	(444) 137-1639/ (444) 137-1640 Servicio de Información Toxicológica SINTOX: Servicio gratuito las 24 hr (52) (55) 55 98 66 59/ (52) (55) 5611 2634/ 01 800 00 92800	Cuba	Centro nacional de toxicología (CENATOX): 53 7 260 1230/260 8751, Habana/ Cuba, Centro para la Salud y el Desarrollo (CENSAD) provincia ciego de Avila 53 33 49 1572/ 49 1575, TOXIMED Santiago de Cuba 53 22 64 1000/64 3864, CENTOX Villa Clara 53 42 22 2822/ 27 2435 *Todos dan servicio 24 hrs. Oficina Habana +53 7 204 9020, Manuel Noy 53 5 263 1225 / Alfredo Vidal 53 5 263 1226
Guatemala	Centro de información y asesoría toxicológica (502) 2251-3560 y 2232-0735 (de lunes a viernes), 1 801 AYUDA (1 801 0029832) (24 horas los 7 días de la semana)		
SYNGENTA	Panamá (507) 523-4948, Of. (507) 270-8200. Perú: 080050847. Ecuador: 1800914842, 01800010400 Costa Rica 0 8000 571 009/ oficina: (506) 2431-4707. Nicaragua (505) 2289 7150 código 5271, Guatemala Of. (502) 2312700. República Dominicana: (809) 7237540. Of. (809) 227 0412/14. México: Planta San Luis (52) (444) 1371639, (52) (444) 1371640 / Gerencia HSE: Cel. (52) 4448240394. Cuba: Oficina Habana +537 204 9020.		

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

### 2. Composición: Información sobre los Ingredientes

#### Característica química

Tipo de formulación	Suspensión concentrada (= concentrado flowable)
Uso	Insecticida
Ingrediente activo(s)	Tiametoxam (propuesta ISO) – CGA 293343 Lambda-cialotrina – ASF 364

No. CAS	Nombre	Símbolo de Peligro	% p/p	Riesgos Especiales
91465-08-6	Lambda-cialotrina	N, T+	9.5	21-25-26-50/53
153719-23-4	Tiametoxam (propuesta ISO)	Xn, N	13	22- 50/53

### 3. Identificación de Peligros

#### Peligros para la salud

Perjudicial si se ingiere. Causa irritación de los ojos y la Piel. La exposición a altos niveles de vapor puede causar dolor de cabeza, disnea, náuseas incoordinación u otros efectos del sistema nervioso central. Puede causar temporalmente picazón, sensación de quemazón de la piel expuesta, llamada parestesia.

#### Peligros para el ambiente en caso de accidente (derrame/escape)

Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos duraderos en el ambiente acuático.

**Descomposición peligros del Producto:** Puede generar gases peligrosos por descomposición en el espacio superior del contenedor, en el almacenamiento normal y a las temperaturas de manejo.

### 4. Medidas de Primeros Auxilios

#### Información general

Tenga el envase del producto, la etiqueta o esta hoja de seguridad con usted cuando llame al número de emergencia de Syngenta, al centro de control de envenenamiento o necesite un tratamiento médico.

**Inhalación:** Retire a la persona afectada de la zona de peligro, llévela a una habitación bien ventilada o a donde haya aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, administre respiración artificial. Mantenga al paciente caliente y relajado. Llame al médico o al centro de control de envenenamiento inmediatamente.

**Contacto con la piel:** Retire inmediatamente la ropa contaminada. Lave la piel inmediatamente con abundante agua. Si la irritación en la piel persiste, llame al médico. La ropa contaminada debe lavarse muy bien antes de volver a usarla.

**Contacto con los ojos:** Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados por lo menos 15 minutos. Retire lentes de contacto en caso necesario. Busque atención médica inmediata.

**Ingestión:** Busque atención médica inmediata y muestre esta etiqueta en caso de que el producto sea ingerido. No induzca el vómito.

#### Instrucciones médicas

Los efectos de la Parestesia (picazón, hormigueo, quemazón o entumecimiento) son pasajeros, demoran hasta 24 hrs. Aplicar terapia sintomática. No inducir el vómito: Contiene destilados del petróleo y/o solventes aromáticos.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

---

### 5. Medidas para Extinción de Incendios

**Medios adecuados de extinción: Medidas de extinción para pequeños incendios-** Use agua nebulizada, extintor de espuma, de químico seco o de dióxido de carbono. **Medidas de extinción para grandes incendios-** Use extintor de espuma o agua nebulizada.

**Medios de extinción que no deben ser usados por razones de seguridad:** NO use chorro directo de agua ya que esto puede esparcir y desarrollar el fuego.

**Riesgos especiales durante la extinción de incendios:** Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, el fuego produce una densa nube negra que contiene productos peligrosos derivados de la combustión. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

**Equipo protector especial para la extinción de incendios**

Debe usarse un equipo de respiración autónoma y vestimenta protectora completa.

**Información adicional:** No permita que el agua de desagüe se vaya por el drenaje o por los cursos de agua. Evacuar o aislar el área de peligro. Mantener fríos los envases expuestos al fuego, rociándolos con agua. Deben tomarse medidas para evitar la filtración al suelo o la dispersión incontrolada del agente extintor contaminado.

---

### 6. Medidas para Escape Accidental

**Precauciones individuales:** Vea las medidas de protección mencionadas en las secciones 7 y 8.

**Precauciones ambientales:** No contaminar fuentes o cursos de agua, impedir que el producto entre a las alcantarillas, sótanos o zanjas. Prevenga fugas o derrames del producto manejándolo en forma segura.

**Métodos de limpieza:** Detenga el derrame y luego recójalo con material absorbente no combustible como arena, tierra, tierra diatomea, vermiculita u otro material, colóquelo dentro del envase y disponga de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales (ver sección 13). Informe a las autoridades respectivas si el producto contamina ríos, lagos o cuerpos de agua. Debe.

El producto derramado no puede utilizarse y debe eliminarse. Contacte a **Cisproquim**, a Syngenta y al distribuidor o representante local y siga sus instrucciones.

---

### 7. Manejo y Almacenamiento

**Manejo**

Leer la etiqueta antes de usar.

**Precauciones para el manejo seguro:** Evitar el contacto con los ojos y la piel. No comer, beber o fumar durante su manipulación. Lávese la cara y las manos antes de comer, beber o fumar. Vea la sección 8 referente a la protección personal.

**Instrucciones para el almacenamiento:** Mantener el producto en los envases originales, herméticamente cerrados, en un lugar seco, fresco y bien ventilado fuera del alcance de los niños. Mantener lejos de alimentos, bebidas y otros productos de consumo humano o pecuario.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

### 8. Controles de Exposición, Protección Personal

#### Limites de Exposición Ocupacional:

8 horas. TWA: Tiempo medio de concentración durante un día laborable

Componente peligroso	Límite de exposición	Fuente
Lambda-cialotrina	0.04 mg/m <sup>3</sup> (piel)	Syngenta
Tiametoxam	3 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta

**Medidas de ingeniería:** Confinar y/o segregar, es la medida técnica de ingeniería más apropiada, si la exposición no puede ser eliminada. La extensión de estas medidas de protección depende de los riesgos que se presenten en la operación.

Si se generan vapores o neblinas aplique controles y medidas de ventilación local exhaustiva. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles de flujo de vapores por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, busque recomendaciones adicionales sobre higiene ocupacional.

#### Equipo de protección personal

**Medidas de protección:** Es preferible implementar medidas técnicas generales de protección antes de tener que usar un equipo de protección personal. Cuando vaya a seleccionar el equipo de protección personal busque asesoría profesional. El equipo de protección personal debe estar certificado bajo los estándares apropiados.

**Protección para respirar:** Normalmente no se requiere de equipo para respirar. Un filtro para partículas puede ser necesario hasta que las medidas técnicas sean instaladas.

**Protección para las manos:** Se requiere el uso de guantes resistentes a químicos, que estén certificados bajo los estándares apropiados. Los guantes deben tener un tiempo mínimo de ruptura y deben ser los apropiados para el tiempo de exposición. El tiempo de ruptura de los guantes depende del espesor y del material del mismo. Los guantes deben cambiarse en caso de que exista una sospecha de ruptura. Material apropiado: caucho nitrilo.

**Protección para ojos:** Usualmente no se requiere de protección. Siga las políticas de los lugares de trabajo para la protección de los ojos.

**Protección para el cuerpo y la piel:** Evalúe la exposición y seleccione la ropa resistente a químicos basándose en el potencial de contacto y en las características de permeabilidad y penetración del material de la ropa. Lave con jabón y agua luego de quitar la ropa protectora. Descontamine la ropa antes de volver a usarla o use equipo disponible (delantal, botas, etc).

Ropa apropiada: Traje protector impermeable.

#### Medidas de precaución después del trabajo

Bañarse abundantemente con agua y jabón, lavarse también el cabello, cambiarse de ropa. Limpiar por completo el equipo de protección con jabón o solución de soda.

### 9. Propiedades Físico Químicas

<b>Apariencia</b>	Líquido opaco
<b>Color</b>	beige claro
<b>Olor</b>	Beige claro
<b>pH</b>	6 – 7 al 1 %p/v
<b>Punto de inflamación</b>	102 °C (763 mmHg)
<b>Temperatura de autoignición</b>	620°C

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.  
 .Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

<b>Propiedades oxidantes</b>	No es oxidante
<b>Propiedades explosivas</b>	No es explosivo
<b>Densidad</b>	1.118 g/ml a 20 °C
<b>Miscibilidad</b>	Miscible
	No miscible
<b>Viscosidad dinámica</b>	219 mPa.s a 40 °C
	284 mPa.s a 20 °C
<b>Tensión superficial</b>	29.8 mN/m a 20 °C

### 10. Estabilidad y Reactividad

#### Estabilidad Química

Estable bajo condiciones estándar.

#### Productos peligrosos de descomposición

La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.

#### Reacciones peligrosas

Ninguna cuando se maneja conforme a las instrucciones, no ocurre polimerización peligrosa.

### 11. Información Toxicológica

<b>Toxicidad oral aguda (rata)</b>	<b>LD50:</b>	310.2 mg/kg
	<b>Sexo:</b>	hembra
<b>Toxicidad dermal aguda</b>	<b>LD50:</b>	> 2000 mg/kg (rata)
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	<b>LC50:</b>	> 2.15 mg/l (rata, 4 h)

<b>Irritación dermal aguda:</b>	No es irritante para el conejo.
<b>Irritación ocular aguda:</b>	No es irritante para el conejo.
<b>Sensibilización de la piel:</b>	No es sensibilizante en los animales de ensayo.

#### Estudios de Toxicidad Crónica:

Tumores en el hígado de ratones han sido detectados a altas dosis, que no son relevantes a humanos. No mostró efectos tóxicos reproductivos en ensayos con animales. Otras pruebas con animales no mostraron efectos sobre el desarrollo fetal. No se observó neurotoxicidad en ensayos con animales.

Esta información se refiere al tiametoxam. No se esperan efectos adversos sobre humanos a niveles por debajo de los límites de exposición ocupacional y tampoco cuando el producto es manejado y usado como se indica en la etiqueta.

#### Otra Información Tóxica:

En humanos el contacto con la piel expuesta puede resultar en una parestesia transitoria, que puede durar hasta por 24 horas. La cara y las áreas genitales son especialmente susceptibles a este efecto. La parestesia que involucra la cara es también conocido como : “ Sensación Facial Subjetiva” o SFS.

### 12. Información Ecológica

#### Información de Eliminación (Persistencia y Degradabilidad)

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.  
.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

---

**Bioacumulación:** Lambda-cyhalotrina es bioacumulable.  
Thiametoxan tiene bajo potencial de bioacumulación.

**Estabilidad en Agua:** Lambda-cyhalotrina no es persistente en el agua.  
Thiametoxan no es persistente en el agua.

**Estabilidad en Suelo:** Lambda-cyhalotrina no es persistente en el suelo.  
Thiametoxan no es persistente en el suelo.

**Movilidad:** Lambda-cyhalotrina es inmóvil en el suelo.  
Thiametoxan tiene mediana movilidad en el suelo.

**Ecotoxicidad:**

**Toxicidad aguda para peces**  
LC 50 96 horas (Trucha arco iris) 27 ug / l.

**Toxicidad para invertebrados**  
LC50/EC50 Daphnia Magna 48 horas 0.029 mg/l

**Toxicidad para algas verdes ERC50, 72 h.** 33 mg/l

---

### 13. Consideraciones sobre la Disposición del Producto

En caso de derrame, prestar atención a las medidas descritas en el punto 6 y a la ropa de protección. Recoger el material en envases herméticamente cerrados y marcados de manera especial para ponerlos a disposición de un organismo reciclador o incinerador aprobados. Las áreas contaminadas límpielas con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también el agua del lavado en envases para evitar cualquier contaminación del agua superficial, subterránea, fuentes o cursos de agua y canales de riego. Los estratos de suelo fuertemente contaminados deben excavar hasta encontrarse suelo limpio y cambiar las capas de tierra fuertemente contaminadas por tierra limpia. No deje que residuos del producto se vayan por las alcantarillas. No debe utilizarse el producto derramado y debe eliminarse. Contacte a **Cisproquim**, a Syngenta, o al representante local y siga sus instrucciones.

**Disposición de envases**

Después de usar el producto, lavar tres veces los envases vacíos y agregar esa agua al tanque de fumigación. Perforar los envases para evitar su reutilización. Colocar los envases dañados en otros más grandes marcados de manera especial. Contáctese con la Cámara de la Industria para la Protección de los Cultivos para que le informen sobre los centros de acopio de envases en su zona.

---

### 14. Información sobre Transporte

**Condiciones especiales para transporte**

Utilizar en lo posible envases irrompibles, asegúrese que no se vayan a caer, y márkelos conforme a la reglamentación. Las informaciones relativas al transporte se mencionan de acuerdo a la reglamentación internacional conforme al número de la Organización de las Naciones Unidas.

**Transporte terrestre ADR/RID**

No. de la ONU	UN3082
Categoría primaria	9

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

Número de peligro de la etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	3082 SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Lambda-cialotrina).

### Navegación marítima IMDG

No. de la ONU	UN3082
Categoría primaria	9
Número de peligro de la etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	3082 SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Lambda-cialotrina).
Contaminante marino	Si

### Transporte aéreo IATA-DGR

No. de la ONU	UN3082
Categoría primaria	9
Número de peligro de la etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	3082 SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, LÍQUIDO, N.O.S. (Lambda-cialotrina).

## 15. Información Reglamentaria

Etiqueta de acuerdo con las directivas EC.

Componentes peligrosos: Lambda-cialotrina y tiametoxam.

Símbolos de Peligro	Xn Perjudicial. N Dañino para el medio ambiente T+ Muy tóxico
Frases de Riesgo	(21) Dañino al contacto con la piel. (22) Perjudicial si se ingiere. (25) Tóxico si se ingiere. (26) Muy tóxico por inhalación. (50/53): Muy tóxico a los organismos acuáticos, puede causar a largo plazo efectos adversos en el ambiente acuático.
Frases de Seguridad	(S2) Mantenga fuera del alcance de los niños. (S13) Mantenga alejado de comidas, bebidas y forraje. (S20/21) Cuando lo utilice no coma, beba o fume. (S24) Evítese el contacto con la piel. (S35) Este material y su envase se deben eliminar de manera segura. (S57) Use el envase apropiado para evitar contaminación ambiental.

Cumpla con las instrucciones de uso para evitar riesgos a las personas y al medio ambiente.

**Nota:** Esta hoja de seguridad esta disponible para consultas acerca de su uso profesional. Los usuarios deben asegurarse que cumplen con la legislación local, estatal o nacional relevante.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Diciembre 19, 2003. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

.Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO

---

### 16. Información adicional

Uso: Insecticida

Es propiedad de Syngenta Group Company

Lea la etiqueta antes de comprar y usar este producto

Esta hoja de datos ha sido preparada de acuerdo con la DIRECTIVA 2001/58/CE y conforme al manual Técnico de la Comunidad Andina.

La información de este documento no es un prospecto, no es una garantía de las propiedades específicas. La información contenida intenta aportar unas recomendaciones de carácter general respecto a la salud y la seguridad con base en nuestro conocimiento sobre el manejo, el almacenamiento y el uso del producto. No es aplicable a una utilización inusual o no específica del producto, ni cuando no son seguidas las instrucciones o recomendaciones de la etiqueta.

Esta hoja de seguridad es una traducción de la versión 3 en inglés, con fecha de revisión del 29/06/2007. Fuente: Easy search global Syngenta.