

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.  
Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

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

#### Identificación del Producto Químico

Nombre Comercial de Syngenta ENGEO 247 SC  
Código de diseño A 13623B

#### Identificación de la Compañía

Compañía Syngenta  
Bogotá, Colombia  
Ka.7a, No. 113-43 Edif. Samsung Pisos 10 y 11 Tel +(571) 6 538 777  
Fax +(571) 6 299 086

Línea gratuita Servicio al Cliente Colombia 01 8000 91 4842  
Fax +(571) 6 299 086  
Venezuela 0 800 100 5014  
Perú 0 800 50876  
Ecuador 1 800 914842

#### Teléfonos de Emergencias

PAIS	EMERGENCIAS QUIMICAS / ASESORIA TOXICOLOGICA	PAIS	ASESORIA TOXICOLOGICA
Colombia	Cisproquim: ( 091 ) 2886012, 018000916012	Guatemala	Centro de Información y Asesoría Toxicológica. Tel: 2251-3560 y 2232-0735
Perú	Cisproquim: 080050847	Belize	Karl Heusner Memorial Hospital Tel: 231-548 y 231-639 Dr. Hurrisa Hailu Tel: 622-460
Ecuador	En caso de emergencia si esta en las provincias de: Bolivar, Carchi, Chimborazo, Cotopaxi, Esmeraldas, Imbabura, Napo, Orellana, Pastaza, Pichincha, Tungurahua y Sucumbios, llamar a: CENTOX: 1800236869 ó (02) 2998799 ó Cisproquim: 1 800 - 59 - 3005	El Salvador	Centro de Información Toxicológica. Hospital San Rafael Tel: 2288-0417
Ecuador	Resto del país :Cisproquim : ( 571 ) 2886012. / CENTOX (02) 2998799	Honduras	Hospital Escuela 232-2322 y 232-2415
Venezuela	Cisproquim: 08001005012 / 08008694267	Nicaragua	Centro de Toxicología Complejo de Salud "Concepción Palacios". Tel: 289-7150 Ext: 213.
Caribe Inglés	Colombia Cisproquim : ( 571 ) 2886012	Costa Rica	Centro Nacional para el Control de las Intoxicaciones. Tel. (506) 223-1028
Panamá	Panamá: Centro de Investigación e Información de Medicamentos y Tóxicos (CIMET) ( 507 ) 2692741	República Dominicana	Hospital Dr. Luis Aybar Tel: 684-3478 y 684-3672 Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello Tel: 681-2913 y 681-6922. AFIPA: (809) 565-6055. Dra. Rosario Gómez: (809) 3831459.
SYNGENTA	Colombia: 018000914842, Cartagena (575) 6685475; Panamá: ( 507 ) 7772873 / 66178838; Perú: 080050876; Ecuador: 1800914842; Venezuela: 08001005014; Guatemala: (502) 24217070, Of: (502) 24217000; Honduras: Javier Lacayo (504) 99011845; Nicaragua: (505) 8526442; Costa Rica: 8000 57 1009, Of: (506) 4314707; Rep. Dominicana: (809) 7237540.		

### 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

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.  
Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

---

No. CAS	Nombre	Símbolo de Peligro	% p/v	Riesgos Especiales
153719-23-4	Tiametoxam (propuesta ISO)	Xn	12.6	22
91465-08-6	Lambda-cialotrina	N, T+	9.5	21-25-26-50/53

---

### 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

#### General

Retire a la persona afectada de la zona de peligro y llévela a una habitación bien ventilada o a donde haya aire fresco, y protéjala de la hipotermia. EN CASO DE SOSPECHA DE ENVENAMIENTO: Acuda inmediatamente al médico.

**Contacto con los ojos:** Irrigue los ojos con agua limpia durante varios minutos.

**Ingestión:** Administre repetidamente carbón activado en grandes cantidades de agua. NOTA: Nunca administre nada oralmente a una persona inconsciente. No induzca al vómito.

**Contacto con la piel:** Retire la ropa contaminada y lave abundantemente las partes del cuerpo afectadas con jabón y agua.

**Inhalación:** Lleve inmediatamente a donde haya aire fresco.

#### Instrucciones médicas

**Antídoto:** No hay antídoto específico conocido. Aplique terapia sintomática.

**Experiencias específicas en el hombre:** No hay registro de casos de envenenamiento en humanos. Los efectos de parestesia por contacto con la piel son transitorios, desaparecen después de 24 horas. La terapia es sintomática.

---

### 5. Medidas para Extinción de Incendios

**Combustibilidad:** El producto es combustible a temperaturas elevadas. Elimine toda fuente de ignición. Los productos de la combustión son tóxicos y/o irritantes. Mantenga fríos los envases expuestos al fuego, rociándolos con agua.

#### Medios de extinción

Utilice extintores de espuma, dióxido de carbono, polvo seco o agua nebulizada (no utilice chorros directos de agua). Contenga el líquido que fluye, por ejemplo con barreras provisionales de tierra.

#### Productos peligrosos de combustión

Dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, ácido cianhídrico, ácido clorhídrico, ácido fluorhídrico.

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

---

### Equipo protector para la extinción de incendios

En un incendio se debe usar un equipo con respiración autónoma y vestimenta protectora adecuada.

---

## 6. Medidas para Escape Accidental

No contamine fuentes o cursos de agua, impida que el producto entre a las alcantarillas, sótanos o zanjas, evacuar o aislar el área de peligro.

**Precauciones individuales:** Asegúrese de usar protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Esto significa usar máscara para el rostro que proteja contra los polvos tóxicos, protección ocular, guantes resistentes a los productos químicos, botas y traje protector completo.

**Métodos de limpieza:** Humedezca cuidadosamente el material sólido para evitar que se esparza con el viento. Adsorba los derrames con aserrín, tierra u otro material adsorbente adecuado y transfíralos a un recipiente para su eliminación marcado de manera especial. Lave el área del derrame con agua. Debe impedirse que las aguas de lavado penetren en los sumideros superficiales.

Recoja el material en envases cerrados herméticamente y rotulados de manera especial. 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

Lea la etiqueta antes de usar.

**Precauciones para el manejo seguro:** Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Evite inhalar el humo, polvo y vapores. No coma, beba o fume mientras trabaja. Los lugares de operación expuestos deben tener una fuente local y eficiente de expulsión, las zonas de trabajo deben estar bien ventiladas. Así como se toman medidas en los trabajos químicos tales como llenado a prueba de salpicaduras y equipo de medición (que incluye aspiradores locales móviles), se recomiendan otras medidas para la protección del personal a fin de evitar el posible contacto con el producto.

### Instrucciones para Almacenamiento

**Información del almacenamiento:** Mantenga en los envases originales, herméticamente cerrados, fuera del alcance de los niños. Mantenga lejos de alimentos, bebidas y de productos de uso humano o pecuario. Proteja de la luz y la humedad.

**Tiempo de vida en almacenamiento:** Física y químicamente estable como mínimo durante dos años, si se almacena en el recipiente de venta original sin abrir, a temperatura ambiente.

**Temperatura máxima de almacenamiento:** 40 °C

**Temperatura mínima de almacenamiento:** -10 °C

---

## 8. Controles de Exposición, Protección Personal

Es recomendable usar ropa de trabajo de algodón o tejido sintético (overol), gafas o careta para la protección facial y guantes. Use respirador cuando se prepara la mezcla, consulte la etiqueta para conocer los detalles.

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.  
Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

**Límite interno de exposición: (lambda-cialotrina)**

OEL de Syngenta (Límite de Exposición Ocupacional de Syngenta): 0.04 mg/m<sup>3</sup>

**Límite interno de exposición (tiametoxam (propuesta ISO))**

OEL de Syngenta (Límite de Exposición Ocupacional de Syngenta): 3 mg/m<sup>3</sup>

**Protección individual:**

En casos donde no hay controles técnicos apropiados, use un equipo adecuado de protección. Al seleccionar el equipo de protección personal, los usuarios deben consultar al proveedor para confirmar que el equipo es el adecuado. Utilice gafas, guantes resistentes a los químicos y ropa de trabajo de fibra sintética o algodón. El contacto con partes no protegidas puede causar efectos de parestesia y posible sensibilización. No toque con la piel desprotegida (por ejemplo la cara) con los guantes o la ropa contaminada.

**Protección para respirar:**

Utilice un equipo adecuado de protección para respirar como una máscara anti gas con filtro universal. El equipo de protección para respirar debe estar conforme al estándar apropiado. Evite la respiración del aire contenido en el espacio superior del tambor. Utilice un sistema de ventilación apropiado. En caso de derrames utilice un suministrador de aire atmosférico limpio donde las concentraciones de vapores orgánicos superen los límites permisibles. O utilice un suministrador de aire purificado si hay algún potencial incontrolado de derrames, donde el respirador puede no proveer adecuada protección.

**Medidas de precaución después del trabajo.**

Báñese abundantemente con agua y jabón, lávese también el pelo, cámbiese de ropa. Limpie por completo el equipo de protección con jabón o solución de soda.

### 9. Propiedades Físico Químicas

<b>Color</b>	beige claro
<b>Estado físico</b>	líquido
<b>Olor</b>	Aromático
<b>Punto de inflamación</b>	102°C (763 mmHg)
<b>Temperatura relativa de auto ignición</b>	620°C
<b>Propiedades oxidantes</b>	no es oxidante
<b>Propiedades explosivas</b>	
<b>Valoración</b>	no es explosivo
<b>Sensibilidad al choque</b>	no es sensible al choque
<b>Sensibilidad termal</b>	no es termalmente sensible
<b>Densidad</b>	1.12 g/ml (20°C)
<b>Valor pH</b>	6 – 7 (1% W/V)
<b>Solubilidad en agua</b>	
<b>Lambda Cyalotrina</b>	0.004 mg/l
<b>Tiametoxan</b>	4.1 g/l a 25°C
<b>Resión de Vapor</b>	
<b>Lambda Cyalotrina</b>	1.5 x10(-9) mmHg a 20°C
<b>Tiametoxan</b>	2X10(-11) mm Hg a 20°C

### 10. Estabilidad y Reactividad

**Estabilidad química**

**Valoración:** Estable bajo condiciones normales

**Corrosividad:** 0.04 g/m<sup>2</sup>\*h (lámina de acero)  
0.07 g/m<sup>2</sup>\*h (lamina de acero galvanizado)

**Polimerizaciones Peligrosas:** No ocurren

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

---

**Descomposición del Producto:** Gases peligroso de descomposición pueden desarrollarse en el espacio superior del contenedor en las condiciones normales y las temperaturas de almacenamiento.

---

### 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>	Moderadamente irritante para el conejo.
<b>Irritación ocular aguda:</b>	Medianamente irritante para el conejo.
<b>Sensibilización de la piel:</b>	no es sensibilizante en los animales de ensayo.

#### Estudios de Toxicidad Crónica:

El Tiamtexan tiene efectos crónicos en el hígado y los riñones a altas dosis. Tumores en el hígado de ratones han sido detectados a altas dosis, que no son relevantes a humanos. No se han relacionados estos tumores en ratas.

Lambda – Cyalotrina no presenta efectos carcinogénicos en ratas y ratones, Signos de neurotoxicidad reversibles en mamíferos.

#### 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

#### Ecotoxicidad:

<b>Toxicidad aguda para peces</b>	
<b>LC 50 96 horas (Trucha arco iris)</b>	0.00024 ppm
<b>Toxicidad para invertebrados</b>	
<b>LC50/EC50 Daphnia Magna 48 horas</b>	0.00036 ppm
<b>Toxicidad para pájaros LC50/EC50 8 días</b>	>3948 ppm
<b>Toxicidad para abejas</b>	
<b>LC50/EC50</b>	0.038 ug/abeja

---

### 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

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.  
Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

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.

Transporte terrestre (ADR/RID)	Clase	No. UN	Grupo de Empaque	Índice Kemmler
	6.1	3352	III	60
Nombre apropiado de embarque	PLAGUICIDA PIRETROIDE, LIQUIDO, TOXICO			
Información adicional	(LAMBDA-CIALOTRINA)			
Transporte marítimo (Código IMDG)	Clase	No. UN	Grupo de Empaque	
	6.1	3352	III	
Nombre apropiado de embarque	PLAGUICIDA PIRETROIDE, LIQUIDO, TOXICO			
Información adicional	(MEZCLA DE LAMBDA-CIALOTRINA)			
Contaminante marino	si			
Transporte aéreo (IATA-DGR)	Clase	No. UN	Grupo de Empaque	
	6.1	3352	III	
Nombre apropiado de embarque	PLAGUICIDA PIRETROIDE, LIQUIDO, TOXICO			
Información adicional	(LAMBDA-CIALOTRINA)			

## 15. Información Reglamentaria

### Clasificación de la Unión Europea

<b>Requisitos de etiqueta</b>		requeridos
<b>Tipo de clasificación</b>		auto-clasificación
<b>Símbolo de peligro</b>	N	Peligroso para el ambiente
	Xn	Perjudicial
<b>Riesgos especiales</b>	22	Perjudicial si se ingiere
	50/53	Muy tóxico para organismos acuáticos, puede causar efectos adversos duraderos en el ambiente acuático
<b>Información de seguridad</b>	2	Mantenga fuera del alcance de los niños
	13	Mantenga alejado de alimentos, bebidas y forraje
	20/21	Cuando lo utilice, no coma, beba o fume
	35	Este material y su envase deben eliminarse de manera segura
	46	Si se ingiere, busque ayuda médica de inmediato y presente el envase o la etiqueta
	57	Utilice contención adecuada para evitar la contaminación ambiental

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: DICIEMBRE 19, 2003. Fecha de actualización: Enero 14 de 2008.  
Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores.

---

**Nombre Comercial de Syngenta** ENGEO 247 SC

---

**Fuente de peligro**

lambda-cialotrina

Los usuarios deben asegurarse que cumplen con la legislación local, estatal o nacional relevante.

---

### 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 91/155/CE (93/112/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 en inglés, con fecha de edición original del 18/01/2006. Fuente: Easy search global Syngenta.