

**ENGEO 24.7 SC**

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE**

Nombre del producto : ENGEO 24.7 SC

Producto No. : A13623B

**Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Compañía : Syngenta, S.A.

Domicilio : Costa del Este Ave. La Rotoanda, Business Park, Edif. Torre V, Piso 12  
Panama  
Panama

Teléfono : (507) 270-8200

Fax : (507) 270-8289

Número de teléfono en caso de emergencia : Hospital Escuela: (504) 232-2322 y 232-2415/Cartagena (575) 6685475

**Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso**

Uso (s) recomendado (s) : Insecticida

**2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS****Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

**Etiqueta SGA (GHS)**

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Atención

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**  
P261 Evitar respirar polvos/ humos/ gases/ nieblas/ vapores/ aerosoles.  
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.  
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.  
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.  
P273 No dispersar en el medio ambiente.  
P280 Usar guantes de protección.

**Intervención:**  
P301 + P312 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal. Enjuagarse la boca.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.  
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.  
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.  
P391 Recoger los vertidos.

**Eliminación:**  
P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

### Otros peligros no clasificables

Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

#### Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
thiamethoxam	153719-23-4	>= 10 - < 20
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	>= 2,5 - < 10
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	No asignado	>= 2,5 - < 10

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts	68611-14-3	>= 1 - < 10
titanium dioxide	13463-67-7	>= 1 - < 10
naphthalene	91-20-3	>= 0,1 - < 0,25
1,2-benzisothiazol-3(2H)-one	2634-33-5	>= 0,05 - < 0,1

### 4. PRIMEROS AUXILIOS

- Consejos generales : Tenga el envase, etiqueta o la ficha de datos de seguridad cuando llame al número de emergencia, a un centro toxicológico o al médico, o cuando vaya a recibir tratamiento.
- En caso de inhalación : Lleve a la víctima al aire fresco.  
Si la respiración es irregular o se detiene, administrar respiración artificial.  
Mantener al paciente en reposo y abrigado.  
Llame inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
- En caso de contacto con la piel : Qítese inmediatamente la ropa contaminada.  
Lávese inmediatamente con agua abundante.  
Si continúa la irritación de la piel, llame al médico.  
Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- En caso de contacto con los ojos : Enjuague inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos.  
Qítese los lentes de contacto.  
Consulte inmediatamente a un médico.
- En caso de ingestión : En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrele la etiqueta o el envase.  
NO provocar el vómito.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.  
Efectos de parestesia por contacto con la piel (picor, hormigueo, ardor o entumecimiento) son transitorios, con una duración de hasta 24 horas.
- Notas especiales para un medico tratante : No provoque el vómito: contiene destilados de petróleo y/o disolventes aromáticos.  
Trate sintomáticamente.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Medios de extinción - incendios pequeños  
Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.  
Medios de extinción - incendios importantes  
Espuma resistente a los alcoholes
- Agentes de extinción inapropiados : No use un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión peligrosos (ver la sección 10).  
Exposición a productos de descomposición puede causar problemas de salud.  
Es posible el retorno de la llama a distancia considerable.
- Métodos específicos de ex- : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

tinción      entre a los desagües o cursos de agua.  
Enfriar con agua los contenedores cerrados expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos : Use ropa de protección completa y aparato de respiración autónomo.

### 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8.

Precauciones medioambientales : Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. No lo vierta en el agua superficial o el sistema de alcantarillado sanitario. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Métodos y materiales de contención y limpieza : Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales (ver sección 13).  
Limpie a fondo la superficie contaminada.  
Limpie con detergentes. Evite los disolventes.  
Retener y eliminar el agua contaminada.

### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Consejos para una manipulación segura : Gas de cianuro de hidrógeno puede ser liberado durante la apertura y descarga.  
Evitar respirar el aire del espacio superior del recipiente.  
No coma, beba, ni fume durante su utilización.  
Ver sección 8 para el equipo de protección personal.

Condiciones para el almacenamiento seguro : No se requieren condiciones especiales de almacenamiento.  
Cierre los recipientes herméticamente y manténgalos en lugar seco, fresco y bien ventilado.  
Manténgase fuera del alcance de los niños.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

#### Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
thiamethoxam	153719-23-4	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>	Syngenta
lambda-cyhalothrin	91465-08-6	TWA	0,04 mg/m <sup>3</sup> (Piel)	Syngenta
hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene	No asignado	TWA	8 ppm 50 mg/m <sup>3</sup>	Proveedor
titanium dioxide	13463-67-7	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

			(Dióxido de titanio)	
naphthalene	91-20-3	TWA	10 ppm	ACGIH

**Medidas de ingeniería** : La contención y / o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada.

El alcance de estas medidas de protección depende de los riesgos reales en uso.  
Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.  
Si es necesario buscar asesoramiento en higiene ocupacional

### Protección personal

**Protección respiratoria** : Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas.  
Equipo respiratorio adecuado:  
Respirador con media máscara facial.  
La clase de filtro para el respirador debe ser adecuada para la concentración máxima prevista del contaminante (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede presentarse al manejar el producto. Si se excede esta concentración, se debe utilizar un aparato respiratorio autónomo.

### Protección de las manos

**Material** : Caucho nitrilo  
**Tiempo de penetración** : > 480 min  
**Espesor del guante** : 0,5 mm

**Observaciones** : Usar guantes de protección. La elección de un guante apropiado no depende únicamente de su material sino también de otras características de calidad que pueden diferir de un fabricante a otro. Se deben observar las instrucciones correspondientes a la permeabilidad y al tiempo de ruptura suministradas por el proveedor de los guantes. También se deben tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las que se utiliza el producto, como por ejemplo el peligro de cortes, abrasión y el tiempo de contacto. El tiempo de ruptura depende entre otras cosas del material, del espesor y del tipo de guante y, por lo tanto, debe ser medido en cada uno de los casos. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si hay alguna indicación de degradación o penetración de sustancias químicas.

**Protección de los ojos** : No se requiere equipo especial de protección.  
**Protección de la piel y del cuerpo** : Elegir la protección para el cuerpo según sus características, la concentración y la cantidad de sustancias peligrosas, y el lugar específico de trabajo.

Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.  
Lleve cuando sea apropiado:  
Ropa impermeable

**Medidas de protección** : El uso de medidas técnicas debería tener prioridad siempre frente al uso de equipos de protección individual.

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional adecuado.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia	:	líquido, opaco
Color	:	beige claro
Olor	:	aromático
Umbral de olor	:	Sin datos disponibles
pH	:	6,4 Concentración: 1 % w/v
Punto de fusión/rango	:	Sin datos disponibles
Punto / intervalo de ebullición	:	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	:	Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens no se inflama
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior	:	Sin datos disponibles
Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa de vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad	:	1,109 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Solubilidad		
Hidrosolubilidad	:	Sin datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	:	no miscible Disolvente: metanol  no miscible Disolvente: tolueno
Coeficiente de partición: (n-octanol/agua)	:	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	:	620 °C
Temperatura de descomposición	:	Sin datos disponibles

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Viscosidad	
Viscosidad, dinámica	: 46 - 219 mPa.s ( 40 °C) 63 - 284 mPa.s ( 20 °C)
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: La sustancia o mezcla no se clasifica como oxidante.
Tensión superficial	: 48,6 mN/m, 20 °C 29,8 mN/m, 20 °C
Tamaño de las partículas	: Sin datos disponibles

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: Ninguno razonablemente previsible.
Estabilidad química	: Se pueden formar gases nocivos de descomposición en la parte superior de los envases a temperatura normal de manejo y almacenamiento.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No se conoce ninguna reacción peligrosa bajo condiciones de uso normal.
Condiciones que se deben evitar	: Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	: No conocidos.
Productos de descomposición peligrosos	: Se pueden formar gases nocivos de descomposición en la parte superior de los envases a temperatura normal de manejo y almacenamiento.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las rutas probables de exposición	: Ingestión Inhalación Contacto con la piel Contacto con los ojos
---	--

#### Toxicidad aguda

##### **Producto:**

Toxicidad oral aguda	: DL50(Rata, hembra): 310,2 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	: CL50(Rata, machos y hembras): > 2,15 - < 5 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla Valoración: La sustancia/mezcla no es tóxica al inhalarse como lo definen los reglamentos sobre artículos peligrosos. , El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una inhalación a corto plazo.

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### Componentes:

#### **thiamethoxam:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 1.563 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 3,72 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

#### **lambda-cyhalothrin:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 56 mg/kg  
DL50 (Rata, macho): 79 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 0,06 mg/l  
Tiempo de exposición: 4 h  
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, hembra): 696 mg/kg  
DL50 (Rata, macho): 632 mg/kg

#### **naphthalene:**

Toxicidad oral aguda : Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico después de una sola ingestión.

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, macho): 670 mg/kg

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg  
Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

### **Irritación/corrosión cutánea**

#### Producto:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Componentes:

#### **thiamethoxam:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel

#### **lambda-cyhalothrin:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita la piel  
Observaciones : Puede causar picazón temporal, hormigueo, ardor o entumecimiento de la piel expuesta, llamada parestesia.

#### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

Resultado : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

#### **lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:**

Resultado : Irrita la piel.

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Especies : Conejo  
Resultado : Ligera irritación de la piel

### **Lesiones oculares graves/irritación ocular**

#### Producto:

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

### Componentes:

#### **thiamethoxam:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

#### **lambda-cyhalothrin:**

Especies : Conejo  
Resultado : No irrita los ojos

#### **lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:**

Resultado : Irritación de los ojos

#### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Especies : Conejo  
Resultado : Riesgo de lesiones oculares graves.

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### Sensibilización respiratoria o cutánea

#### Producto:

Especies : Humanos  
Resultado : Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No causa sensibilización en animales de laboratorio.

##### **lambda-cyhalothrin:**

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización  
Especies : Conejillo de Indias  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

Tipo de Prueba : Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)  
Especies : Ratón  
Resultado : No causa sensibilización a la piel.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Resultado : Probabilidad o evidencia de sensibilización de la piel en los seres humanos

### Mutagenicidad de células germinales

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

##### **lambda-cyhalothrin:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Mutagenicidad de células germinales - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

### Carcinogenicidad

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### **lambda-cyhalothrin:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

### **titanium dioxide:**

Carcinogenicidad - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación como carcinógeno

### **naphthalene:**

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

### **Toxicidad para la reproducción**

#### **Componentes:**

##### **thiamethoxam:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

##### **lambda-cyhalothrin:**

Toxicidad para la reproducción - Valoración : El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única**

#### **Componentes:**

##### **thiamethoxam:**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

##### **lambda-cyhalothrin:**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única.

##### **lignosulfonic acid, ethoxylated, sodium salts:**

Valoración : La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 3 con irritación del tracto respiratorio.

### **Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas**

#### **Componentes:**

##### **thiamethoxam:**

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### lambda-cyhalothrin:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

### Toxicidad por aspiración

#### Componentes:

#### hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Ecotoxicidad

#### Producto:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,027 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 0,029 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 33 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 1 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

#### Componentes:

#### thiamethoxam:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Cloeon sp.): 0,014 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Chironomus riparius): 0,035 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): > 81,8 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h

NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 81,8 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

			Tiempo de exposición: 72 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	10	
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l	Tiempo de exposición: 3 h
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	:	NOEC: > 100 mg/l	Tiempo de exposición: 28 d
			Especies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)
			Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
			NOEC: > 20 mg/l
			Tiempo de exposición: 88 d
			Especies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)
			Tipo de Prueba: Primera fase de vida
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	:	NOEC: 100 mg/l	Tiempo de exposición: 21 d
			Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)
			NOEC: 0,01 mg/l
			Tiempo de exposición: 30 d
			Especies: <i>Chironomus riparius</i> (larva de mosca de arena)
Factor-M (Toxicidad acuática crónica)	:	10	
<b>lambda-cyhalothrin:</b>			
Toxicidad para peces	:	CL50 ( <i>Leuciscus idus</i> (Orfe dorado)): 0,000078 mg/l	Tiempo de exposición: 96 h
			CL50 ( <i>Ictalurus punctatus</i> (bagre americano)): 0,00016 mg/l
			Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 ( <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 0,00036 mg/l	Tiempo de exposición: 48 h
			CL50 ( <i>Americamysis</i> (camarón misidáceo)): 0,000007 mg/l
			Tiempo de exposición: 48 h
			CE50 ( <i>Hyaella azteca</i> (Cochinilla terrestre)): 0,000002 mg/l
			Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	ErC50 ( <i>Raphidocelis subcapitata</i> (alga verde de agua dulce)): > 0,31 mg/l	Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	:	100.000	
Toxicidad hacia los microorganismos	:	CE50 (Iodos activados): > 100 mg/l	Tiempo de exposición: 3 h

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,000031 mg/l  
Tiempo de exposición: 300 d  
Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,000002 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)

NOEC: 0,00022 µg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Americamysis (camarón misidáceo)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100.000

### hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:

Toxicidad para peces : LL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 3,6 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 1,1 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 7,9 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

NOELR ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,22 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h  
Observaciones: La información dada se basa en los datos obtenidos con sustancias similares.

### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### naphthalene:

#### Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

- Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 2,18 mg/l  
Tiempo de exposición: 96 h
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 2,94 mg/l  
Tiempo de exposición: 48 h
- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,15 mg/l  
Tiempo de exposición: 72 h
- EC10 ( Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)): 0,04 mg/l  
Punto final: Tasa de crecimiento  
Tiempo de exposición: 72 h
- Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,3 mg/l  
Tiempo de exposición: 28 d  
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 1,7 mg/l  
Tiempo de exposición: 21 d  
Especies: Daphnia (Dafnia)

### Persistencia y degradabilidad

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
- Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación: 11 d  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **lambda-cyhalothrin:**

- Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
- Estabilidad en el agua : Vida media para la degradación (DT50): 7 d  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **hydrocarbons, C10-C13, aromatics, <1% naphthalene:**

- Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

- Biodegradabilidad : Resultado: rápidamente degradable

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

### Potencial bioacumulativo

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Bioacumulación : Observaciones: Baja bioacumulación potencial.

Coefficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: -0,13 (25 °C)

##### **lambda-cyhalothrin:**

Bioacumulación : Observaciones: se bioacumula

##### **1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:**

Bioacumulación : Observaciones: La bioacumulación es improbable.

### Movilidad en suelo

#### Componentes:

##### **thiamethoxam:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 51 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es permanente.

##### **lambda-cyhalothrin:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: inmóvil

Estabilidad en suelo : Tiempo de disipación: 56 d  
Porcentaje de disipación: 50 % (DT50)  
Observaciones: El producto no es permanente.

### Otros efectos adversos

#### Componentes:

##### **lambda-cyhalothrin:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

##### **naphthalene:**

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

### 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one:

Resultados de la evaluación del PBT y vPvB : No se considera que esta sustancia sea persistente, bioacumulable o tóxica (PBT).  
No se considera que esta sustancia sea muy persistente o muy bioacumulable (mPvB).

## 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

### Métodos de eliminación

Residuos : No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.  
No elimine el desecho en el alcantarillado.  
Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la disposición o incineración.  
Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.  
Enjuague los recipientes tres veces.  
Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos.  
No reutilice los recipientes vacíos.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### Regulaciones internacionales

#### UNRTDG

Número ONU : UN 3082  
Designación oficial de transporte : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : 9

#### IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3082  
Designación oficial de transporte : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(LAMBDA-CYHALOTHRIN)  
Clase : 9  
Grupo de embalaje : III  
Etiquetas : Miscellaneous  
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 964  
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 964  
Peligroso para el medio ambiente : si

**ENGEO 24.7 SC**

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
1.1	2021/07/01	I23022772	

**Código-IMDG**

Número ONU	:	UN 3082
Designación oficial de transporte	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (LAMBDA-CYHALOTHRIN)
Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

**Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO**

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

**Precauciones especiales para los usuarios**

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

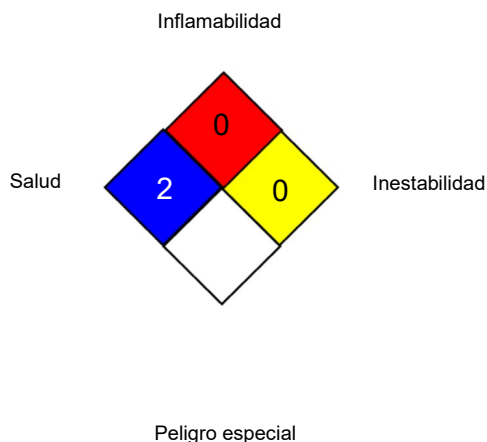
No conocidos.

**Regulaciones internacionales****16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD****Información adicional**

## ENGEO 24.7 SC

Versión 1.1      Fecha de revisión: 2021/07/01      Número de HDS: I23022772      Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

### NFPA:



### HMIS® IV:

SALUD	*	2
INFLAMABILIDAD		0
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "\*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

### Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH : Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA

ACGIH / TWA : Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECl - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG -

**ENGEO 24.7 SC**

Versión 1.1	Fecha de revisión: 2021/07/01	Número de HDS: I23022772	Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.
----------------	----------------------------------	-----------------------------	--

Transporte de artículos peligrosos; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es correcta en nuestro mejor entendimiento a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho en combinación con otros o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.

HN / 1X